

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра «Современные образовательные технологии»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ И. А. Ковалевич  
подпись

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

*Направление 44.03.04.18 «Профессиональное обучение  
(информатика и вычислительная техника)»*

«Разработка учебно-методического обеспечения дисциплины  
«Методология психолого-педагогических исследований»»

Руководитель	_____	<u>канд. пед. наук, доцент</u>	<u>Дулинец Т.Г.</u>
	подпись, дата		
Выпускник	_____		<u>Ракова Т.С.</u>
	подпись, дата		

Красноярск 2017

Продолжение титульного листа ВКР по теме «Разработка учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»»

Консультанты по  
разделам:

Теоретический раздел	_____	<u>В.И. Лях</u>
	подпись, дата	
Методический раздел	_____	<u>Е.В. Феськова</u>
	подпись, дата	
Отраслевой раздел	_____	<u>Е.Ю. Чурилова</u>
	подпись, дата	
Нормоконтролер	_____	<u>Ю.Г. Кублицкая</u>
	подпись, дата	

## РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 87 страниц печатного текста без учета приложений, 20 рисунков, 5 таблиц, 43 использованный источник, 2 приложения.

Ключевые слова: УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС, ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, СПЕЦИФИКА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ», УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ» ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ КУРС «МЕТОДОЛОГИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ».

Одним из важнейших компонентов современного образования является применение открытых информационных систем, рассчитанных на использование всего массива информации, доступной в данный момент обществу в определенной его сфере. Одной из главных задач обучения является развитие у учащихся познавательной самостоятельности, познавательных интересов, стремления к самостоятельному добыванию и обогащению знаний и умений, творческого отношения к делу, этому способствует использование в учебном процессе педагогических программных средств.

В теоретической части дипломной работы было рассмотрено понятие «организация учебного процесса», раскрыта специфика дисциплины «Методология психолого- педагогических исследований», рассмотрены классификации педагогических технологий, определены педагогические технологии для преподавания дисциплины «Методология психолого- педагогических исследований». Проанализированы нормативно-правовые документы, определяющие содержание учебно-методического обеспечения, включающего рабочую программу, учебно-методическое обеспечение лабораторных работ и фонда оценочных средств по дисциплине «Методология психолого- педагогических исследований».

В практической части дипломной работы обоснована разработка электронного обучающего курса «Методология психолого- педагогических исследований», разработан электронный обучающий курс, представлено его описание.

Экспериментальная часть работы заключалась в экспертизе электронного обучающего курса «Методология психолого- педагогических исследований» методом экспертных оценок и анализе ее результатов.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Теоретические основы организации учебного процесса по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований» .....	8
1.1 Особенности и специфика организации учебного процесса в высшем учебном заведении.....	8
1.2 Специфика дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» .....	14
1.3 Педагогические технологии для преподавания дисциплины .....	20
2 Теоретические основы разработки учебно-методического обеспечения учебного процесса.....	25
2.1 Основные понятия и сущность учебно-методического обеспечения учебного процесса.....	25
2.2 Основные понятия педагогических программных средств, выбор инструментальной среды для разработки электронного обучающего курса .....	31
2.3 Дидактические принципы и требования, предъявляемые к разработке педагогических программных средств .....	42
3 Обоснование и разработка учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» .....	51
3.1 Обоснование и разработка рабочей программы дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» .....	51
3.2 Обоснование и разработка лекционных, практических и контрольных занятий дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» .....	54
3.3 Обоснование и разработка электронного обучающего курса «Методология психолого-педагогических исследований» .....	63
3.4 Педагогический и технологический сценарий .....	73
4 Апробация и экспертиза учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» в учебном процессе.....	76
4.1 Программа опытно-экспериментальной работы .....	77
4.2 Результаты экспертизы.....	79
Заключение .....	81
Список использованных источников .....	84
Приложение А Рабочая программа дисциплины «Методология психолого- педагогических исследований» .....	87
Приложение Б Анкета экспертной оценки.....	108

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность** Характерными чертами реформирования и модернизации образования в России являются стремление к повышению качества образования, фундаментальности и интеграции, увеличение вариативности, роли самостоятельной работы обучающихся, технологизации и информатизации процесса обучения. Развитию самоопределения и самореализации личности способствует информатизация учебного процесса, в которой создаются благоприятные условия. На создание таких условий должен быть направлен весь образовательный процесс в учебном заведении. Одним из важнейших компонентов современного образования является применение открытых информационных систем, рассчитанных на использование всего массива информации, доступной в данный момент обществу в определенной его сфере. Одной из главных задач обучения является развитие у учащихся познавательной самостоятельности, познавательных интересов, стремления к самостоятельному добыванию и обогащению знаний и умений, творческого отношения к делу, этому способствует использование в учебном процессе педагогических программных средств.

В настоящее время педагогу в высшем учебном заведении уже нельзя опираться на имеющиеся знания и опыт, необходимо постоянное их совершенствование и актуализация. Это может выражаться в создании новых и совершенствовании существующих форм, методов и средств обучения. Использование педагогических программных средств позволяют по-новому подойти к традиционной учебе. Глубина и широта информационного охвата способствуют совершенствованию фундаментальных навыков владения устной и письменной речью, качественно улучшают методики анализа материала. Чем больше информации из источников, представляющих различные точки зрения, получает и изучает учащийся, тем сильнее развивается у него способность оценить информацию, критически ее воспринимать и делать собственные независимые суждения. Использование педагогических программных средств позволяет широко разнообразить способы обучения и индивидуализировать их.

Согласно Распоряжению Правительства РФ на 2013 - 2020 годы «Развитие образования» [1] стратегические цели и задачи развития системы образования определены в государственной программе. Вместе с тем не все мероприятия, направленные на достижение целей и задач государственной программы на уровне конкретных образовательных организаций, муниципалитетов и регионов, обеспечены на сегодняшний день финансовыми и организационно-экономическими механизмами. В настоящее время большинство учебных учреждений России имеет доступ в компьютерные сети. Однако уровень информатизации учебной и научной деятельности в абсолютном большинстве из них еще низок. В связи с этим к основным задачам, которые необходимо решить в этом направлении, относятся: создание педагогических программных средств, соответствующих стандартам нового поколения, развитие дистанционного обучения, разработка специального методического

обеспечения, развитие информационных технологий управления образованием и т.д.

Данные задачи решаемы с помощью создания педагогических программных средств соответствующего уровня и профиля, так как для успешного обучения важно, чтобы в процессе восприятия участвовало как можно больше видов восприятия, на что направлено использование педагогических программных средств в любом направлении обучения и по любой дисциплине.

Исходя из анализа литературы возникают **противоречия** между необходимостью создания педагогических программных средств и недостаточной ориентированностью образовательных учреждений на подготовку преподавателей и учащихся к подобной деятельности; необходимостью совершенствовать процесс обучения на основе использования педагогических программных средств и отсутствием разработанного подобного обеспечения данного процесса.

**Проблема** Необходимость разработки и внедрения соответствующего программного средства, использующего инновационные технологии обучения в учебный процесс. Анализ психолого-педагогической литературы и изучение опыта различных образовательных учреждений показал отсутствие практико-ориентированного обеспечения педагогическими программными средствами по дисциплинам учебных планов, в частности дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

**Цель:** разработать учебно-методическое обеспечение по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований»

**Объект:** учебный процесс дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»

**Предмет:** учебно-методическое обеспечение дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»

**Гипотеза исследования:** использование электронного курса по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований» в учебном процессе будет результативным, если:

- учебный процесс выстраивается в соответствии с принципами системного, компетентностного, личностно-ориентированного и деятельностного подходов;
- электронный курс будет выполнен в соответствии с принципами и требованиями, предъявляемыми к его разработке;
- при разработке учебно-методического обеспечения будет учитываться специфика и структура дисциплины.

**Задачи:**

1) Выявить теоретические основы организации учебного процесса по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований».

2) Определить теоретические основы разработки учебно-методического обеспечения учебного процесса.

3) Обосновать и разработать учебно-методическое обеспечение

дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

4) Провести экспертизу электронного обучающего курса «Методология психолого-педагогических исследований» и проанализировать ее результаты.

**Теоретические основы исследования:**

– для изучения теоретических основ организации учебного процесса по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований» нами были рассмотрены работы таких авторов, как Ю.К. Бабанский, В.А. Алексеенко, Т.А. Ильина;

– для изучения теоретических основ разработки учебно-методического обеспечения учебного процесса были рассмотрены работы таких авторов, как Н.Н. Горлушкина, Д.В. Кухтин, М. И. Потеев.

**Методологическую основу исследования** составили труды, посвященные:

– системному подходу к организации образовательного и воспитательного процессов (В.Г. Афанасьев, Ю.К. Бабанский, В.С. Ильин, В.В. Краевский и др.);

– компетентностному подходу к содержанию образования (И.А. Зимняя, В.В. Лебедев, О.Е. Лебедев, А.К. Маркова, Н.Ф. Радионова, М.В. Рыжаков, А.В. Хуторской, Т.И. Шамова и др.);

– личностно - ориентированному подходу (З.И. Васильева, В.И. Слободчикова, И.С. Якиманской и др.);

– деятельностному подходу, рассмотренному в работах Б.Г. Ананьева, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, Л.С. Рубинштейна, В.Д. Шадрикова и др.

Для решения поставленных в исследовании задач применялись следующие **методы**:

– анализ литературы по проблеме исследования;

– анализ научно-методической литературы по проблеме разработки и применения педагогических программных средств в учебном процессе;

– анализ научно-методической литературы по проблеме разработки и применения электронных курсов в учебном процессе;

– метод экспертных оценок.

# **1 Теоретические основы организации учебного процесса по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований»**

## **1.1 Особенности и специфика организации учебного процесса в высшем учебном заведении**

Организация образовательного процесса в высшем образовании (ВО) базируется на федеральном и местном законодательстве, в частности, Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС). Принимая за основу положения ФГОС, разрабатываются учебные программы, а затем и планы всех образовательных учреждений.

Процесс обучения – центральный вопрос дидактики, в этом процессе в единый узел сводятся его «действующие лица»: педагог и учащийся, их цели, а также содержание, формы, методы, средства и другие атрибуты учебной деятельности.

Исследованием в области организации учебного процесса занимались такие ученые, как Ю.В. Алексеенко, М.Л. Данилов, М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер, В.И. Загвязинский, Б.И. Коротяев, С.П. Баранов, Т.И. Шамова, Г.И. Щукина, И.Ф. Харламов и др.

Рассмотрим основные понятия. С.П. Баранов трактует понятие «обучение» как это искусственно организованная познавательная деятельность с целью ускорения индивидуального психического развития и овладения познанными закономерностями окружающего мира. Это явление социально-педагогическое, оно выполняет функцию образовательную, воспитательную и функцию развития личности. «Процесс обучения» он трактует как систему последовательных учебных действий преподавателя для достижения познавательного результата и соответствующая последовательная смена в умственном развитии учащегося [2].

Составной частью образовательного процесса является учебный процесс. По мнению Т.А. Ильиной «учебный процесс – это взаимодействие только педагога и учащегося» [3]. С точки зрения В.А. Алексеенко «учебный процесс – это основной вид деятельности образовательного учреждения, направленный на реализацию цели образования, воспитания и общего развития личности посредством специфических организационных форм обучения» [4].

Он является составной частью целостного педагогического процесса и включает в себя: учебную и методическую работу; работу по подбору, подготовке и повышению квалификации профессорско-преподавательского состава; научную работу студентов; создание, развитие и совершенствование информационной и учебной материально-технической базы.

Основными компонентами учебного процесса, определяющими направленность профессиональной подготовки студента по специальности, являются: цели, задачи, содержание, методы, приемы, средства, формы обучения, методы стимулирования учебной деятельности и контроля над ее эффективностью. Между компонентами учебного процесса существуют



закономерные связи. Вытекающая из общественных потребностей цель учебного процесса определяет конкретные задачи обучения, его содержание, которое, в свою очередь, обуславливает выбор методов, форм и средств обучения. Учебный процесс дает высокие и качественные результаты, если при его организации и ведении в полной мере учитываются эти связи и вытекающие из них принципы обучения.

Для эффективного функционирования учебного процесса необходимы определенные условия – учебно–материальные (учебные помещения, наглядные пособия, дидактический материал, технические средства и др.); учебно-гигиенические (оптимальный световой, воздушный, температурный режим); морально-психологические (моральный комфорт в коллективе, соблюдение норм педагогической этики, такта в общении с обучаемыми и прочие).

Рассмотрим определение понятия «организация учебного процесса» по О.П. Околелову [5]. «Организация учебного процесса» – это целенаправленная деятельность по созданию структурных подразделений высшего учебного заведения (непосредственно влияющих на качество учебного процесса) с подробным указанием вертикальных и горизонтальных связей между ними и максимальной детализацией функций, полномочий и ответственности каждого из них, а также разработка необходимой служебной (нормативной) документации, планирование учебной работы и всестороннее обеспечение учебного процесса. Организация учебного процесса включает:

- создание организационно-штатной структуры высшего учебного заведения: перечень, структура и штатная численность административных, учебно-научных и учебно-методических подразделений;
- определение функций, полномочий и ответственности каждого подразделения;
- кадровое обеспечение учебного процесса;
- разработку основных образовательных программ по реализуемым специальностям;
- подготовку рабочих учебных планов и календарного расчета времени по каждой специальности; закрепление учебных дисциплин за кафедрами;
- составление расписаний занятий (расписаний занятий, графиков тестирования и ликвидации академических задолженностей), в том числе, с учетом уровня подготовки нового набора студентов;
- формирование нормативной базы по организации и ведению учебного процесса в высшем профессиональном образовании;
- подготовку необходимой учебно-методической, учебной и научной литературы;
- информационное обеспечение учебного процесса;
- материально-техническое обеспечение учебного процесса: техническими средствами обучения, множительной, компьютерной, копировальной техникой и расходными материалами.

Организация учебного процесса в ВО выступает как система, обеспечивающая единство целей и содержания образовательной деятельности, развернутых в форме программы обучения (образования), субъекта образовательного процесса – профессорско-преподавательского состава, объекта образовательного процесса – обучающихся, средств образовательного процесса – материально-технической, экспериментальной базы, учебно-методической литературы, компьютерно-информационных ресурсов, помещений, их оборудования, оргтехники, библиотеки и других хранилищ учебной и научной информации – знаний, «способов» образовательных процессов – образовательных технологий.

Образовательные технологии получают все большее развитие. Они основаны на эффективном использовании в учебном процессе вузов современных средств и методов передачи знаний.

Система дистанционного образования получила широкое распространение в США и Европе. Это обусловлено наличием хорошего уровня Интернет коммуникаций и уровня компьютерной грамотности населения. Не малую роль сыграло и техническое (компьютерное) оснащение потенциальных студентов. Именно эти три фактора осложняют развитие Интернет образования в России – уровень Интернет коммуникаций сравним с европейским только в Москве и центральных городах России, уровень компьютерной грамотности и оснащения потенциальных студентов достаточно низкий. Поэтому на данный момент внедрение новых технологий в дистанционном образовании России в полном масштабе практически невозможно. Однако, это вовсе не значит, что университеты не должны развиваться и тем самым предоставлять своим студентам актуальные и новые знания и навыки. Новые технологии в образовании должны использоваться и развиваться [6].

Механизмом проводимых преобразований становится реализация концепции смешанного обучения как процесса, предполагающего создание комфортной образовательной информационной среды, системы коммуникаций, представляющих всю необходимую учебную информацию. В рассматриваемом контексте информационная среда современного вуза понимается как сочетание традиционных и инновационных (электронных) форм обучения с постоянным наращиванием информационно-технологических и коммуникативных технологий и электронных ресурсов, а также непрерывным совершенствованием методов обучения, профессиональных знаний самих преподавателей.

Смешанная модель обучения предоставляет студентам новые возможности по изучению дисциплин – можно не только в любое время просмотреть необходимый материал в режиме онлайн, но и пройти тестирования, проверить свои знания по предмету, ознакомится с дополнительными источниками, которые точно соответствуют пройденным темам. Система дистанционного обучения в смешанной модели позволяет также использовать различные дополнительные элементы при изучении

дисциплин – аудио и видео записи, анимации и симуляции. Данная система имеет форум и встроенный e-mail, что позволяет общаться с одногруппниками из дома, а также общаться с преподавателем и задавать все необходимые вопросы, не дожидаясь лекций [7].

В *традиционной модели обучения* можно выделить основные элементы традиционного курса:

- лекционные занятия
- семинарские и практические занятия
- практические задания (курсовые и контрольные работы, доклады, рефераты и т.д.)
- контроль и оценка полученных знаний и навыков.

Все эти элементы знакомы каждому студенту – они составляют основу традиционного процесса обучения. Хотя, вне сомнения, могут быть и другие составляющие процесса, такие как практика на производстве, выезд на различные семинары и выставки, в организации, занимающиеся тематикой дисциплины и прочее. Но всё же, вышеуказанные элементы являются наиболее часто используемыми в ходе обучения и именно они в основном влияют на конечную цель обучения - получения необходимых навыков и знаний.

Очень важно отметить, что подобная схема процесса обучения наиболее подходит для молодых людей, выпускников школ и колледжей, которые получают первое образование и в основной массе не работают целый день и могут посвящать большое количество времени посещению университета. Эта схема не очень подходит для взрослых людей, которые по тем или иным причинам хотят получить образование или повысить свою квалификацию. Такие люди уже работают, имеют семьи и не имеют возможность регулярно посещать университет. Именно для этой категории людей были созданы системы заочного (дистанционного) и вечернего образования. Работающие взрослые люди стали основной целевой аудиторией подобных образовательных программ. Со временем к ним присоединились и молодые студенты, которые находятся на большом расстоянии от университета и не могут учиться на дневном отделении.

*Электронная модель обучения* очень похожа на традиционную, но есть некоторые изменения [8]. Участники процесса всё те же – студенты и преподаватель. Только теперь студенту меньше объясняют и ему больше приходится делать самому. Но общение с преподавателем и одногруппниками возможно, и в любом удобном количестве. Основными средствами общения становятся чат, форум и электронная почта. Существует так же «виртуальная классная комната», которая является смесью чата и форума. Там преподаватель может при желании читать лекции или проводить виртуальные семинары. Значительную роль в электронной модели играет выполнение групповых заданий – студент не должен чувствовать себя прикованным к компьютеру и иметь возможности развивать навыки совместной работы.

Учебные материалы интерактивных курсов представлены в онлайн обучении в различных форматах: текст, аудио, видео и т.д. Всё это дополняется

различными картинками, графиками и схемами, анимацией, симуляциями, фотографиями и ссылками на аналогичные и дополнительные ресурсы.

Оценка успеваемости студентов проводится в различных формах. Возможно тестирование, а также выполнение различных, в том числе, групповых проектов, написание эссе, докладов и рефератов, выполнение контрольных работ. Всё это передаётся преподавателю для проверки через систему обмена файлами. Проверив работу, преподаватель высылает студенту персональные комментарии по работе и оценку или рекомендации по доработке.

Электронная модель обучения имеет одно главное отличие от традиционной – она более гибкая. У студента нет необходимости ездить в университет каждый день или даже через день, заниматься можно в любом удобном месте и в любое время (всегда есть возможность вернуться к архиву сообщений в форуме и чате или архиву занятий в виртуальном классе), материал более структурирован и, как правило, его проще воспринимать и ещё много разных аспектов гибкости, которые нам не стоит рассматривать в рамках этого курса. Однако, по поводу этой гибкости тоже не стоит обольщаться – сроки выполнения заданий есть. В онлайн обучении важна самодисциплина и самоконтроль. Именно поэтому онлайн образование больше подходит для взрослых студентов, и далеко не все выпускники школ могут обучаться по такой схеме.

В *смешанной модели обучения* присутствуют элементы, которые содержатся и в традиционной модели, и присутствуют новые, которые пришли в смешанную модель из онлайн обучения [9]:

1) *Лекционные занятия*. Материал оформлен также, как и материал онлайн курса, то есть может быть легко использован и доступен каждому студенту курса для самостоятельного освоения.

2) *Семинарские занятия*. В смешанном обучении на семинарских занятиях проходит обсуждение самых интересных и важных тем курса, а также отработка практических навыков.

3) *Учебные материалы курса* (учебники и методические пособия). Данные материалы представлены в печатном и в электронном виде, и в последнем дополнены различными вставками для более успешного освоения дисциплины. То есть для оформления материалов курса используются различные мультимедийные приложения, и он, курс, становится более привлекательным для студентов.

4) *Онлайн общение*. Это совершенный новый элемент процесса, который пришёл в смешанное обучение из онлайн обучения. Тут есть различные инструменты - чат, форум, e-mail - которые дают студентам возможности общаться и работать вместе. Появляется возможность задавать вопросы преподавателю в любое время и в самые короткие сроки получить ответ.

5) *Индивидуальные и групповые онлайн проекты*. Такие проекты развивают навыки работы в Интернете, анализа информации из различных источников, а также навыки работать вместе с группой, правильно

распределять обязанности и ответственность за выполнение работы. При помощи таких заданий студент может получить навыки, необходимые для своей будущей работы.

6) *Виртуальная классная комната*. Этот инструмент позволяет студентам общаться с преподавателем по средствам различных средств Интернет коммуникаций. С появлением возможности общаться с преподавателем не только в физическом классе и в кабинете профессора, но через новые коммуникационные средства. Это позволяет студентам получить определённую долю свободы в процессе обучения.

7) *Аудио и видео лекции, анимации и симуляции*. Эти элементы смешанного обучения делают процесс обучения проще и более насыщенным. Таковы элементы процесса смешанного обучения. Основное преимущество такого подхода - гибкость. При смешанном обучении занятий в классе становится меньше - часть занятий переносится в режим онлайн. Более того, часть материала курса студенты должны будут изучить самостоятельно. Онлайн занятия могут проходить в форуме, чате или в виртуальной классной комнате. Так же возможно общение с преподавателем и другими студентами по электронной почте. Онлайн занятия могут проходить по схеме вопрос-ответ или преподаватель может задавать темы для обсуждения, может предлагать студентам задавать тему. Естественно, для онлайн занятий необходимо самостоятельное освоение определённого материала или выполнение заданий. Задания передаются преподавателю либо через встроенную в дистанционную систему обмена файлами либо по электронной почте. Сроки выполнения заданий в смешанном обучении фиксированные - в расписании стоит точная дата выполнения и только до этого дня (и часа) можно передать задание. Преподаватель в праве не принимать просроченные задания.

Оценка успеваемости студента может проводиться как в режиме онлайн, так и в классе. В режиме онлайн может проводиться тестирование и выполнение различных проектов (групповых) и заданий. Тестирование может проводиться и в классе в присутствии преподавателя. Финальная оценка – зачёт или экзамен – проводится только в аудитории [10].

Однако имеет смысл отметить ещё несколько преимуществ, которые важны именно для студента при смешанной обучении. Эти преимущества относятся к той части смешанного обучения, которая проходит при помощи Интернет технологий [11].

*Компьютерная часть смешанного обучения:*

- оживляет материал и позволяет студенту «общаться» с ним;
- даёт больше интерактивности и стимулирует активное обучение;
- наглядно демонстрирует некоторые идеи, которые трудно объяснить на лекциях или просто в тексте;
- позволяет заглянуть внутрь изучаемых процессов посредством различных симуляций;
- развивает навыки самостоятельного обучения и самоконтроля;

– позволяет студентам попробовать невозможные, опасные или дорогие сценарии и ситуации, такие как параллельные миры, радиационное оборудование и проч.

Следовательно, смешанное обучение, более активное со стороны студента, даёт больше интересных возможностей для обучения.

Конечно, внедрение смешанной формы обучения потребует достаточно больших усилий. Это и необходимость внесения изменений в нормативную базу, и инвестиции в разработку необходимого учебного контента и переподготовка кадров. Но без сомнения, в той сложной ситуации, в которой сегодня находится Российское образование необходимо разработать глобальный план модернизации всей образовательной сферы. На наш взгляд, развитие смешанной формы обучения может стать одним из ключевых направлений данного плана модернизации.

В данном параграфе мы рассмотрели организацию образовательного процесса в высшем образовании, основные понятия организации учебного процесса, а также модели обучения.

## **1.2 Специфика дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»**

В данном параграфе мы рассмотрим специфику дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

Специфика дисциплины «Методология психолого-педагогического исследования» включает в себя следующие компоненты: цели дисциплины, задачи дисциплины, компетенции и характер дисциплины.

Целями изучения дисциплины являются:

Привлечение внимания к методологическим проблемам в процессе профессионального обучения, организации научно-исследовательской деятельности;

Систематизация методологических знаний о научном исследовании по проблемам профессионального обучения, закрепление и расширение опыта методологического анализа результатов научных поисков, исследований и педагогических новаций;

Способствование овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессиональной подготовки, проявления научного творчества;

Ориентирование на активное включение в процессы методологической рефлексии на всех уровнях профессиональной подготовки и практической деятельности исследователя;

Ориентирование на постоянное совершенствование и развитие профессионально-методологической культуры педагогов профессионального обучения;

Способствование овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессионального обучения.

Задачи изучения дисциплины:

Обеспечить необходимыми теоретическими знаниями о сущности и уровнях методологии;

Раскрыть сущность основных понятий, которые в совокупности определяют характеристику современного научного исследования по проблемам профессионального обучения;

Раскрыть логику научного исследования по проблемам профессионального обучения;

Обеспечить усвоение основных методологических требований к психолого-педагогическому исследованию и критериев его оценки;

Привить студентам навыки методологического анализа научных поисков и результатов исследований по проблемам профессионального обучения;

Содействовать становлению самостоятельной психолого-педагогической позиции в анализе и оценке результатов научного поиска по проблемам профессионального обучения, а также вводимых современных образовательных новаций.

Совокупность знаний, умений и навыков должна обеспечить формирование и в дальнейшем становление у выпускника следующих компетенций:

Специфика дисциплины определяется в первую очередь компетенциями, которые определены ФГОС ВО по направлению подготовки и формируются в ходе изучения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований». Данные компетенции определяют знания, умения и навыки, которые должны быть сформированы в ходе изучения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

С целью формирования компетенций, соответствующих определённым видам деятельности, проектируется содержание дисциплины, разрабатываются практические и контрольные задания, выявляются педагогические технологии, выбираются модели обучения и разрабатываются электронные средства обучения.

Проанализировав ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04.18, нами определены следующие компетенции:

1) Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК - 1):

- знать основы философии и основы педагогики;
- уметь анализировать тенденции развития педагогики, проблемы педагогики;
- владеть методологическими принципами решения проблем.

2) Способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в

разных сферах (ОК - 3):

- знать основы педагогики и психологии, основные подходы в педагогике и психологии и их сущность;
- уметь оценивать эффективность результатов педагогической деятельности на основе педагогических и психологических подходов;
- владеть методами оценки педагогических и психологических подходов;

3) Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК - 2):

- знать основы педагогических и психологических принципов организации построения педагогического процесса;
- уметь выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности;
- владеть методами, средствами.

4) Способность обосновать профессионально-педагогические действия (ОПК- 7):

- знать основу и структуру профессионально-педагогических действий, принципы организации профессионально-педагогической деятельности;
- уметь выявлять профессионально-педагогические действия процесса обучения;
- владеть основами профессионально-педагогической деятельности.

5) Готовность к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК - 12):

- знать основы исследовательской деятельности, основы экспериментальной работы;
- уметь организовывать экспериментальную работу;
- владеть основами анализа результатов эксперимента.

Характер дисциплины:

Все дисциплины делятся на гуманитарные, естественные и технические.

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» является комбинированной дисциплиной, т.к. она включает в себя гуманитарные и технические компоненты наук.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, из них 36 часов лекций, 18 часов практических занятий и 54 часа самостоятельной работы. Вид итогового контроля – экзамен.

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» читается студентам 2 года обучения (3 семестр), по направлению подготовки 440304 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профилю подготовки 440304 «Информатика и вычислительная техника».

Дисциплина входит в блок дисциплин общепрофессионального цикла. Изучение этой дисциплины базируется на содержании дисциплины общегуманитарного цикла «Философия». Дисциплина взаимосвязана с



дисциплинами «Общая психология», «Возрастная психология и психофизиология», «Психология профессионального образования», «Общая и профессиональная педагогики», «Методика профессионального обучения» и др. Таким образом, знания и умения по «Методологии психолого-педагогических исследований» являются базовыми для изучения дисциплин специального цикла. Они необходимы для выполнения курсовой научно-исследовательской работы, курсового и дипломного проекта, при прохождении технологической и преддипломной практики, а также в самостоятельной производственной деятельности.

Курс «Методология психолого-педагогических исследований» является одним из важнейших в подготовке студентов «Профессиональное обучение», так как закладывает основы педагогических знаний будущих педагогов профессионального обучения.

Педагог профессионального обучения должен обладать достаточным уровнем общей и профессионально-педагогической культуры, а также быть подготовлен к осуществлению таких видов деятельности как учебно-методическая, учебно-воспитательная, организационно-управленческая, экспериментально-исследовательская, проектно-технологическая.

Использование информационных технологий в учебном процессе преследует ряд педагогических целей. И.В. Роберт [12] выделяет следующие основные педагогические цели использования средств современных информационных технологий:

Интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса за счет:

- применения средств современных информационных технологий;
- повышение эффективности и качества процесса обучения;
- повышение активности познавательной деятельности;
- углубление межпредметных связей;
- увеличение объема и оптимизация поиска нужной информации.

Развитие личности обучаемого, подготовка индивида к комфортной жизни в условиях информационного общества:

- развитие различных видов мышления;
- развитие коммуникативных способностей;
- формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации;
- эстетическое воспитание за счет использования компьютерной графики, технологии мультимедиа;
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации;
- развитие умений моделировать задачу или ситуацию;
- формирование умений осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность.
- Работа на выполнение социального заказа общества:
- подготовка информационно грамотной личности;

- подготовка пользователя компьютерными средствами;
- осуществление профориентационной работы в области информатики.

При использовании информационных технологий в рамках дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» преподаватель перестаёт выступать перед учащимися в качестве источника первичной информации. Информационные технологии способствуют развитию личности учащихся, поддерживая творческий поиск, организовывая их коллективную работу.

При использовании информационных технологий в учебном процессе необходимо ставить и реализовывать общедидактические задачи:

- вырабатывать навыки рациональной организации учебного труда в время написания лекций и практических;
- формировать интерес к изучаемому предмету;
- целенаправленно формировать обобщенные приёмы умственной деятельности;
- развивать самостоятельность учащихся;
- готовить учащихся к творческой преобразующей деятельности;
- вырабатывать умение пользоваться полученными знаниями и расширять эти умения за счёт самостоятельного изучения.

Целесообразность использования информационных технологий в курсе «Методология психолого-педагогических исследований» определяется и тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы, как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению. При использовании новых информационных технологий успешно сочетаются различные методы, формы и средства обучения: есть возможность использовать новые педагогические технологии во время занятий.

Наибольший эффект от использования новых информационных технологий достигается при использовании информационных и демонстрационных программ, моделирующих программ, обеспечивающих интерактивный режим работы обучаемого с компьютером, экспертных систем для диагностики уровня обученности, доступа к информационным ресурсам сети Интернет.

Осуществление компьютерной подготовки педагогов результативно только в том случае, если формирование компьютерной культуры рассматривать как важный составной элемент педагогического мастерства. В связи с этим, учащихся следует мотивировать изучать материал дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» и одновременно использовать информационные технологии для отработки навыков и умений работы с данной технологией. Тогда обучение приобретает четко выраженную профессионально окрашенную целевую установку, мотивы становятся общественно значимыми, более устойчивыми.

Непременным условием применения информационных технологий обучения является заинтересованность педагога и учащегося в ее

использовании. Это означает, что преподаватель должен увидеть, что данная технология помогает ему решать некоторые педагогические задачи обучения более эффективно (например раскрыть значимость изучаемого учебного материала, повысить интенсивность его усвоения, развить и закрепить навыки практической работы, управлять учебной деятельностью, регистрировать результаты усвоения учебного материала, способствовать формированию у обучаемых рефлексии своей деятельности и т.д.), а также может высвободить время за счет автоматизации рутинных этапов педагогической деятельности нетворческого характера (например сообщение начальных сведений по изучаемому разделу, проверка практических работ и т.д.).

В связи с этим, студентам педагогических вузов очень важно овладеть информационными технологиями в период своего профессионального становления.

Е.И. Машбиц [13] к набору существенных преимуществ использования компьютера в обучении перед традиционными занятиями относит следующее:

- информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации. Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;

- позволяют существенно повысить мотивацию студентов к обучению. Мотивация повышается за счет применения адекватного поощрения правильных решений задач;

- вовлекают учащихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности;

- использование информационных технологий в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения.

Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений;

- информационные технологии позволяют качественно изменять контроль деятельности учащихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом;

- компьютер способствует формированию у учащихся рефлексии.

Обучающая программа дает возможность обучающимся наглядно представить результат своих действий, определить этап в решении задачи, на котором сделана ошибка, и исправить ее.

Одно из главных условий внедрения информационных технологий в учебный процесс дистанционного обучения и выполнение приказа Министерства образования и науки РФ — наличие специалистов, знающих технические возможности компьютера, имеющих навыки работы с ними, четко выполняющие санитарные нормы и правила использования компьютеров. Учитывая это, одной из главных задач в нашем образовании становится повышение компьютерной грамотности педагогов, освоение ими работы с программными образовательными комплексами, ресурсами локальной и

глобальной компьютерной сети Интернет для того, чтобы в перспективе каждый из них мог использовать современные информационные технологии в своей работе.

Очевидно, что педагог, который ведет просветительскую работу с использованием мультимедиапроектора, компьютера, имеет выход в Интернет, обладает качественным преимуществом перед коллегой, действующим только в рамках традиционных технологий. Считая данную проблему наиболее актуальной на сегодняшний день, мы пришли к выводу, что необходимо организовать работу в этом направлении.

Информационные технологии являются профессионально значимыми качествами современного менеджера образования и характеризует личность с точки зрения мотивации, направленности, знаний, умений и навыков, связанных с освоением и применением средств информационных технологий в целях оптимизации системы управления образованием.

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» может рассматриваться как система междисциплинарных научных знаний достаточно широкого диапазона, которая не сводится к узкопрофильной подготовке рабочего и специалиста по той или иной конкретной профессии или специальности. При использовании информационных технологий в рамках дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» преподаватель перестаёт выступать перед учащимися в качестве источника первичной информации. Информационные технологии способствуют развитию личности учащихся, поддерживая творческий поиск, организовывая их коллективную работу.

### **1.3 Педагогические технологии для преподавания дисциплины**

В данном параграфе рассмотрим понятия технологии обучения, педагогической технологии и классификацию педагогических технологий, после чего перейдем к рассмотрению педагогических технологий для преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

В педагогической литературе можно встретить такие понятия, как педагогическая технология, образовательная технология, технология обучения. Самым широким является понятие педагогическая технология, оно охватывает процессы образования, обучения и воспитания. Технология обучения и технология воспитания описывают деятельность преподавателя и обучающихся как в учебном, так и в воспитательном процессе.

В настоящее время существует четыре основных подхода к понятию «технология обучения», а именно: технология определяется как дидактическая концепция, часть педагогической науки (Б.Т.Лихачев, П.И. Пидкасистый, М.А.Чошанов и др.); как педагогическая система (В.П.Беспалько, В.В.Гузеев и др.); как педагогический процесс (В.С. Безрукова, М.М. Левина, В.Д.Симоненко и др.); как процедура (алгоритм) деятельности учителя и

учащихся (В.М.Монахов, В.В.Сериков, В.А.Сластенин и др.). Наиболее близким к нашему пониманию технологии обучения является рассмотрение технологии как процедуры деятельности участников педагогического процесса.

Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей (М.В.Кларин [14]).

По мнению Монахова В.М [15], педагогическая технология - это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для обучающихся и педагоги.

Рассмотрим трактовку еще одного автора Г.К Селевко [16], он считает, что педагогическая технология - это система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и пространстве и приводящая к намеченным результатам.

В литературе представлено большое количество классификаций педагогических технологий таких авторов, как В.П. Беспалько, Г.К. Селевко, В.В. Пикан, С.А. Смирнова, Л.Г. Семушина, П.И. Пидкасистый, В.В. Гузеев и другие.

Классификацию педагогических технологий можно осуществлять по разным типам и признакам. Приведем точки зрения различных авторов, так как настоящее время нет какой – либо общепринятой классификации.

По типу организации и управления познавательной деятельностью Беспалько В.П. [17] предложена такая классификация педагогических систем (технологий). Взаимодействие учителя с учеником (управление) может быть:

- разомкнутым (неконтролируемая и некорректируемая деятельность учащихся)
- цикличным (с контролем, самоконтролем и взаимоконтролем), рассеянным (фронтальным)
- направленным (индивидуальным) и ручным (вербальным) или автоматизированным (с помощью учебных средств).

Сочетание этих признаков определяет следующие виды технологий:

- классическое лекционное обучение (управление – разомкнутое, рассеянное, ручное);
- обучение с помощью аудиовизуальных технических средств (разомкнутое, рассеянное, автоматизированное);
- система «консультант» (разомкнутое, направленное, ручное);
- обучение с помощью учебной книги (разомкнутое, направленное, автоматизированное), самостоятельная работа;
- система «малых групп» (циклическое, рассеянное, ручное) –
- групповые, дифференцированные способы обучения;

- компьютерное обучение (циклическое, рассеянное, автоматизированное);
- система «репетитор» (циклическое, направленное, ручное) –
- индивидуальное обучение;

– «программное обучение» (циклическое, направленное, автоматизированное), для которого имеется заранее составленная программа

Селевко Г.К. [18] выделяет следующие группы педагогических технологий:

- по характеру содержания: обучающие, светские, религиозные, общеобразовательные, профессиональные, гуманистические, технократические;

- по организационным формам: классно-урочные, альтернативные, академические, клубные, индивидуальные, групповые;

- по преобладающему методу: объяснительно-иллюстративные, проблемно-поисковые, игровые, творческие, компьютерные;

- по категориям учащихся: массовая технология, компенсирующая, технология работы с одаренными детьми;

- по типу управления познавательной деятельностью: классическая лекционная, обучения по книге, работа малых групп, «репетитор», компьютерное обучение;

- по подходу к учащимся: авторитарные, личностно-ориентированные, технология сотрудничества, свободное воспитание;

- по ведущему фактору психического развития: биогенные, социогенные, психогенные, идеалистические;

- по ориентации на личностные структуры: информационные, операционные, эмоционально-художественные, эмоционально-нравственные, саморазвитие, эвристические;

- по концепции усвоения: ассоциативно-рефлекторные, бихевиористические, гештальт-технологии, интериоризаторские, суггестивные, нейролингвистические.

Основываясь на том, что дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» относится к ряду комбинированных дисциплин, основная часть лекционных и практических занятий направлена на развитие коммуникативных качеств, таких как высказывание собственного мнения, анализ-рассуждение, подготовка устных выступлений, учитывая специфику данной дисциплины из большого количества педагогических технологий нами выбраны именно те, которые, на наш взгляд, больше всего будут способствовать развитию компетенций, определенных ФГОС: проектная и информационная технологии, коллективный способ обучения (КСО). В проектной технологии у будущих бакалавров тоже происходит развитие коммуникативных способностей, т.к. работая в составе мини-бригады по созданию проекта, обучающиеся не только приобретает опыт социального взаимодействия в коллективе, но и используют полученные знания в своей

деятельности, происходит развитие личностного «Я», а это всё, в целом, влияет на развитие коммуникативной способностей. Главной особенностью информационной технологии является умение находить и собирать информацию, проверять её достоверность, качественно её обрабатывать, легко ориентироваться в информационном пространстве сети Интернет. Информационная технология формирует умения работать с информацией, грамотно ее обрабатывать и доносить, при этом обучающийся грамотно выбирает информацию, редактирует предложения, текст, а это один из способов развития коммуникативных качеств. Благодаря коллективному способу обучения у обучающихся развивается речь, как устная, так и письменная, они рационально используют своё время и помогают друг другу в процессе общения, т.е. развивают у себя коммуникативные способности.

#### *Проектная технология.*

Метод проектов всегда направлен на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую студенты выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой – то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. (Ивасенко, А. Г. [19])

Проектная технология является одной из самых удачных при выборе развития коммуникативных качеств. Сначала они формируются в рабочих группах, а потом при защите результатов своего проекта. Работая в составе мини-группы по созданию проекта, обучающийся не только приобретает опыт социального взаимодействия в творческом коллективе единомышленников, но и использует полученные знания в своей деятельности, присвоив их и обозначив тем самым свое становление, субъектом познания развивая в совокупности все стороны личностного «я» в конкретной деятельности. А это все, в целом, влияет на развитие коммуникативных способностей.

#### *Информационная технология.*

В «Энциклопедии профессионального образования» под ред. С.Я. Батышева [20] информационные технологии представлены как способы получения, передачи, кодирования, обработки и воспроизведения информации, заданной в произвольной форме на любых доступных для пользователя носителях, в частности, на базе инструментальных систем, основным элементом которых является компьютер.

Внедрение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей бакалавров в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация,

интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы. Информационные технологии способствуют развитию творческой личности не только обучающегося, но и преподавателя, они помогают реализовать главные человеческие потребности – общение, образование и самореализацию.

*Коллективный способ обучения.*

Коллективный способ обучения – это форма сотрудничества, где взаимодействие происходит в парах сменного состава или в микрогруппах. Получается, что каждый член коллектива работает по очереди друг с другом, при этом некоторые могут работать индивидуально. Технология коллективного взаимообучения позволяет плодотворно развивать у обучаемых как самостоятельность, так и коммуникативные умения.

К основным организационным формам обучения относят индивидуальную, парную, групповую и коллективную формы обучения.

На коллективных учебных занятиях у обучающихся развиваются навыки самоорганизации, самоуправления, самоконтроля, самооценки и взаимооценки. Данная технология способствует развитию общительности, умению структурировать и формировать свою речь.

На основании вышесказанного нами будет разработано методическое обеспечение по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований».

**Вывод по первой главе:** мы рассмотрели организацию учебного процесса и пришли к выводу, что организация учебного процесса в ВО выступает как система, обеспечивающая единство целей и содержания образовательной деятельности, развернутых в форме программы обучения (образования), субъекта образовательного процесса – профессорско-преподавательского состава, объекта образовательного процесса – обучаемых, средств образовательного процесса – материально-технической, экспериментальной базы, учебно-методической литературы, компьютерно-информационных ресурсов, помещений, их оборудования, оргтехники, библиотеки и других хранилищ учебной и научной информации – знаний, «способов» образовательных процессов – образовательных технологий. Рассмотрели модели обучения такие как, смешанная модель, традиционная модель, электронная модель. Пришли к выводу, что смешанное обучение, более активное со стороны студента, даёт больше интересных возможностей для обучения. Рассмотрели специфику дисциплины. Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» может рассматриваться как система междисциплинарных научных знаний достаточно широкого диапазона, которая не сводится к узкопрофильной подготовке рабочего и специалиста по той или иной конкретной профессии или специальности. Рассмотрели педагогические технологии для преподавания дисциплины, пришли к выводу, что наиболее эффективными технологиями являются проектная, информационная, КСО.



Благодаря этим технологиям компетенции указанные в специфике будут активно развиваться.

## **2 Теоретические основы разработки учебно-методического обеспечения учебного процесса**

### **2.1 Основные понятия и сущность учебно-методического обеспечения учебного процесса**

В различных источниках можно встретить обоснование таких видов обеспечения учебного процесса как методическое, учебно-методическое, дидакто-методическое, системно-методическое, научно-методическое, программно-методическое и другие. Для того чтобы разобраться, что собой представляет тот или иной вид обеспечения необходимо обратиться к этимологии этого понятия.

В словаре С.И.Ожегова [21] под обеспечением понимается то, чем обеспечивают кого-либо.

П.И.Образцов [22] под обеспечением учебного процесса понимает совокупность дидактических средств, позволяющих преподавателю организовать свою педагогическую деятельность, сделать ее результативной и эффективной. С этих позиций П.И.Образцовым был проведен семантический анализ перечисленных выше видов обеспечения. Результаты данного анализа позволили учёному утверждать, что большинство из них являются однопорядковыми, имеющими общий родовой признак, в качестве которого выступает методическое обеспечение учебного процесса. Под последним, как правило, понимается обеспечение учебного процесса соответствующими методиками, то есть совокупностью методов, методических приемов, частных методических процедур и операций, позволяющих педагогу достичь определенных им целей обучения, используя наиболее эффективные виды педагогического взаимодействия с обучающимися.

В настоящее время учебно - методическое обеспечение рассматривают как процесс, и как результат. Как процесс - это направленная работа на оснащение чьей-либо деятельности (проекта или программы) необходимыми методическими средствами, способствующими её эффективному осуществлению или реализации. Учебно - методическое обеспечение как результат - это комплекс документов, разработок и т.д., обеспечивающий чью-либо деятельность.

Методически обеспечить – значит:

- сделать возможным методически грамотное осуществление какой-либо деятельности, работы;
- устранить затруднения у тех, кто ее выполняет;
- своевременно предоставлять ответы на вопросы, связанные с организацией этой деятельности;
- обеспечить педагогов, методистов дидактико-методическими

разработками, отвечающими современным требованиям педагогической науки и практики.

Методические образовательные ресурсы нацелены на систематизацию содержания дисциплины с учетом достижений науки, техники производства, на улучшение её методического обеспечения, на повышение эффективности и качества занятий, на внедрение активных методов обучения, на оказание обучающимся методической помощи в усвоении учебного материала, на правильное планирование и организацию самостоятельной работы и контроля знаний студентов, на оказание помощи преподавателям в совершенствовании педагогического мастерства.

Разработка учебно-методического обеспечения предполагает решение таких задач, как:

- систематизация нормативных документов, методических материалов и средств обучения
- развитие творческого потенциала педагогических коллективов
- интенсификация образовательного процесса в учреждениях профессионального образования
- интегрирование, дифференцирование и профилизацию образовательных программ
- внедрение современных образовательных технологий

В настоящее время дидактика как наука не стоит на месте. Она постоянно развивается и наполняется новыми смыслами и содержаниями.

В данный момент необходим новый подход к обеспечению учебного процесса и его осуществлению в современных условиях, потому что в настоящее время важной стратегической задачей развития высшей школы рассматривают формирование новой парадигмы образования. Данная парадигма основана на модернизации информационной среды вузов, создании и внедрении в педагогическую практику современных информационных и телекоммуникационных средств, а также передовых технологий обучения. По мнению Е.С.Полат [23], решение проблемы видится в использовании в учебном процессе вуза нового вида обеспечения – информационно - технологического, представляющего собой педагогическую систему, включающую в себя две самостоятельные и в то же время взаимосвязанные и взаимодополняющие друг друга составляющие – информационную и технологическую.

Применение данного вида обеспечения в вузе предоставляет возможность:

- интенсифицировать и индивидуализировать учебный процесс;
- значительно активизировать познавательную деятельность обучающихся, повысить ее стимулирующую составляющую;
- реализовать в процессе самостоятельной работы пользователей с элементами дидактического комплекса дружеский интерфейс и индивидуальный темп усвоения учебного материала;
- производить оперативный контроль за ходом усвоения знаний, формирования навыков и умений;

– вести статистику успеваемости и диагностировать уровень подготовки каждого обучающегося и группы в целом, что обеспечивает достаточно объективную оценку и хорошую информированность преподавателя.

Под комплексом информационно – технологического обеспечения понимаются все его структурные компоненты, из которых он складывается как целое и достаточное для проектирования и качественной реализации образовательного процесса по учебной дисциплине и называется учебно-методическим комплексом дисциплины.

Учебно – методическое обеспечение (УМО) представляет собой систему нормативных, методических и справочно – информационных документов, которые определяют требования к профессиональным качествам специалиста конкретной специальности. (Бабко, Г.И. [24])

Структура УМО состоит из трёх блоков: нормативно – методические материалы, учебно – информационные материалы и учебно – методические материалы. Рассмотрим каждый блок.

Нормативно – методические материалы устанавливают основные требования к содержанию и качеству подготовки специалистов, формам и методам обучения, управлению образовательным процессом и отдельным его элементам, и направлениям. Данные материалы представлены в виде федеральных, региональных и локальных документов.

Учебно – информационные материалы определяют источники информации, которыми могут пользоваться преподаватели и обучающиеся. Список источников основной и дополнительной информации должен быть известен студентам заранее.

Учебно – методические материалы являются наиболее значимой частью УМО для педагогов и обучающихся. В третьем блоке УМО, кроме включенных в список различных учебно-методических материалов, можно рекомендовать создание специальных подборок (кейсов, папок и пр.), которыми студенты должны своевременно обеспечиваться при организации самостоятельной работы.

Нормативно – методические материалы состоят из совокупности нормативных и учебно-методических документов, которые регулируют образовательный процесс подготовки специалистов по учебной дисциплине. К этим документам относятся:

1) Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников, определяющиеся Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и профилю подготовки 44.03.04.18 Информатика и вычислительная техника, квалификации бакалавр. Содержание определяется образовательным набором дидактических единиц, которые представляют собой части учебной информации, подлежащей усвоению обучаемым, требования к уровню подготовки, заданные требованиями к знаниям. Федеральным государственным образовательным стандартом

определен перечень компетенций, которые фактически закрепляют качественный уровень усвоения дидактических единиц учебной информации по дисциплине и, в конечном счете, качество подготовки выпускников.

2) Учебный план – документ, который определяет график учебного процесса, перечень, объёмы, последовательность изучения дисциплин по курсам и семестрам, учебных занятий и производственной (профессиональной) практики, промежуточной и виды итоговой Государственной аттестации.

3) Образовательная программа устанавливает цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени общего образования, высшего образования (по каждому направлению (специальности) и уровню) и реализуется образовательным учреждением через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. Высшие учебные заведения разрабатывают ОП в соответствии с ФГОС и обязаны ежегодно обновлять ее с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

4) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВО) - совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

5) Учебная программа по дисциплине - это учебно – методический документ, в котором определены содержание обучения, последовательность и наиболее целесообразные способы его усвоения выпускниками.

6) Календарно – тематический план изучения дисциплин представляет собой учебно-методический документ, которые разрабатывается преподавателем на основе учебной программы дисциплин и учебного процесса, в котором зафиксированы распределения учебного материала по дидактическим единицам и времени, необходимого на их изучение, требуемые наглядные пособия и задания студентам на самостоятельную внеаудиторную работу.

7) Методические разработки занятий – это учебно – методический документ, разрабатываемый преподавателем на каждое занятие для обеспечения реализации содержания образования, целей обучения, воспитания и развития студентов, формирования у них компетенций и знаний.

8) Контрольные мероприятия. Государственные требования к уровню подготовки выпускников фактически задают качественный уровень содержания образования по циклам дисциплин, учебным дисциплинам и видам производственной (профессиональной) практики. Эти требования изложены в следующих понятиях:

– *первый уровень усвоения «иметь представление, понимать»*, как способность идентифицировать объект изучения, дать его качественное описание, сформулировать характерные свойства;

- *второй уровень усвоения «знать»*, как способность воспроизвести изученный материал с требуемой степенью научности;
- *третий уровень усвоения «уметь»*, как способность использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности с возможным использованием справочной литературы;
- *четвёртый уровень усвоения «владеть навыками»*, как способность самостоятельно выполнять действия в изученной последовательности, в т.ч. в новых условиях, на новом содержании.

Данные уровни являются основой для системы контроля над ходом и качеством усвоения студентами содержания обучения учебных дисциплин.

Критерии оценки знаний, умений и навыков являются неотъемлемой частью контроля усвоения материала учебной дисциплины. Обучающиеся должны находиться в условиях, при которых будут заранее знать, как будет оценен их труд. Именно это предоставляет студентам помимо контроля со стороны преподавателя осуществлять самоконтроль и направленно координировать свою учебную деятельность.

Учебно – информационные материалы являются системой учебных средств и материальных объектов, которые применяются в учебном (учебно – производственном) процессе профессиональной или теоретической подготовки по учебной дисциплине. Они включают в себя учебно – методическую литературу, учебно-наглядные пособия, лабораторное и учебно – производственное оборудование и материалы и технические средства обучения.

Учебно – методическая литература содержит учебники, учебные пособия, конспектные лекции, справочники, задачки, каталоги и альбомы. К методической литературе относятся частные методики изучения дисциплин, методические пособия, методические рекомендации, методические разработки, методические указания и др. Методические рекомендации освещают актуальные общеметодические вопросы и вопросы конкретной методики преподавания учебных дисциплин, предлагают порядок, последовательность и технологию работы преподавателей по подготовке к учебным занятиям. Методические разработки подробно излагают вопросы изучения отдельных, чаще всего, наиболее сложных для изучения тем учебных программ, сценарии проведения различных видов учебных занятий с применением современных технологий обучения.

Создание УМО, в соответствии с ФГОС ВО, направлено на осуществление требований ФГОС при подготовке выпускников по направлению (программе) ВО и предназначено планирование и оценки работы кафедр по совершенствованию методического обеспечения учебного процесса; организации деятельности студентов по самостоятельному изучению дисциплины; оказания методической помощи преподавателям при подготовке и проведении учебных занятий по дисциплине.

УМО предназначен как преподавателям, так и обучающимся. Он позволяет оптимально организовать своё время, отвечает принципу

«прозрачности» образования и направлен на развитие у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетентностей. Программные и учебно-методические материалы, которые содержатся в УМО, должны отражать современный уровень развития науки и предполагать логически последовательное преподнесение учебного материала, использование современных технологий, методов и технических средств образовательного процесса, которые позволяют обучающимся глубоко осваивать изучаемый материал и получать знания, умения и навыки для его использования на практике.

В целом в состав УМО в соответствии с требованиями ФГОС ВО должны быть включены следующие элементы:

1) Нормативные документы, регламентирующие образовательный процесс.

2) Утвержденная рабочая программа дисциплины, составленная с учетом содержания примерной программы дисциплины и учебного плана по направлению подготовки.

3) Материалы по используемым инновационным методам обучения.

4) Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения контрольных мероприятий (промежуточных и итоговых).

5) Методические рекомендации по реализации дисциплины в учебно-воспитательном процессе.

6) Информационные ресурсы (тексты лекций; информационно-справочные и другие материалы; учебно-методические пособия и другие издания учебного назначения).

7) Дополнительные учебные материалы УМО. В состав дополнительных учебных материалов могут быть включены: учебное пособие, учебно-методическое пособие, конспекты (тексты) лекций, сборники задач, заданий и упражнений, ситуаций, практикумы; альбомы (сборники) структурных и логических схем, таблиц; методические рекомендации по контрольным и курсовым работам, по практикам; хрестоматии; сборники нормативных актов и т.п.

Исходя из этого следует, что комплексное учебно – методическое обеспечение задаёт основные цели обучения, которые представлены в программе дисциплины.

**Компоненты учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»:**

- рабочая программа дисциплины;
- учебно-методические материалы, обеспечивающие все виды учебной работы;
- фонды оценочных средств, обеспечивающий оценку результатов обучения;
- электронные и информационные образовательные ресурсы.

*Положение СФУ «Требования к учебно-методическому обеспечению дисциплин (модулей) на русском и иностранном языках» 27.07.2016 г. [25]*

## **2.2 Основные понятия педагогических программных средств, выбор инструментальной среды для разработки электронного обучающего курса**

Рассмотрим основные понятия определения «педагогическое программное средство».

Н.Н. Горлушкина [26] рассматривает педагогические программные средства, как технологическое обеспечение учебного процесса, основанное на использовании компьютерных и телекоммуникационных технологий.

Д.В. Кухтин [27] говорит, что педагогические программные средства – это отдельные программы и программные комплексы, предназначенные для применения в процессе изучения образовательной дисциплины.

Педагогические программные средства – технологическое обеспечение учебного процесса, основанное на использовании компьютерных и телекоммуникационных технологий (М. И. Потеев [28]).

Педагогические программные средства – это целостная дидактическая система, основанная на использовании компьютерных технологий и средств Интернета и ставящая целью обеспечить обучение по индивидуальным и оптимальным учебным программам с управлением процесса обучения.

Педагогические программные средства является современным высокоэффективным средством обучения, разработанным с целью облегчения процесса восприятия материала. Это реализуется за счет подачи информации с использованием рисунков, видео-, аудиофрагментов, анимации и т.д.. Использование педагогических программных средств способствует повышению интереса к учебному материалу как способа получения информации, поднимает учебный процесс на уровень достижений современной науки, позволяет улучшить наглядность учебного материала. Сочетание педагогических программных средств и традиционных методов преподавания предмета дают желаемый результат: высокий уровень усвоения фундаментальных вопросов и осознание их практического применения.

Педагогические программные средства создаются и используются для достижения определённых педагогических целей и задач обучения. Они включают в себя:

- учебный материал, который необходимо усвоить обучаемому;
- управляющую часть, определяющую последовательность изучения этого учебного материала.

К педагогическим программным средствам относятся:

- компьютерные учебные среды;
- компьютерные обучающие программы;
- автоматизированные обучающие системы;
- авторские инструментальные среды;
- электронные учебники;

- экспертно-обучающие системы;
- контролирующие программы;
- компьютерные имитаторы технологического оборудования;
- демонстрационные программы;
- обучающие блоки профессиональных программных средств.

Дадим определения перечисленным видам педагогических программных средств.

Компьютерная учебная среда — это педагогическое программное средство, обеспечивающее достижение педагогических целей путем управления процессом познания окружающего мира.

Под компьютерной обучающей программой понимается педагогическое программное средство, обеспечивающее достижение заданной дидактической цели при обучении.

Автоматизированная обучающая система — это педагогическое программное средство, представляющее собой человеко-машинный комплекс, предназначенный для управления познавательной деятельностью в процессе обучения.

Электронный учебник представляет собой совокупность предъявляемых обучающемуся с помощью компьютера информационных страниц.

Экспертно-обучающая система — это педагогическое программное средство, обладающее возможностью «подстройки» под уровень обучающегося, определения количества усвоения им знаний.

Авторская инструментальная среда - это педагогическое программное средство, предназначенное для создания педагогических программных средств.

Под контролирующей программой понимают педагогическое программное средство, контролирующее процесс обучения и обеспечивающее обратную связь.

Компьютерные имитаторы технологического оборудования - это педагогическое программное средство, имитирующее реальные процессы и ситуации перед пользователем с целью закрепления требуемых умений и навыков.

Под демонстрационной программой понимается педагогическое программное средство, визуализирующее информацию о процессах и явлениях окружающего мира.

В качестве педагогических программных средств используются также соответствующие блоки профессиональных программных средств. Они реализуют, например, режим оперативной помощи по использованию программного пакета для оказания помощи тем учащимся, которые в процессе работы столкнулись со сложной ситуацией: либо с незнакомым термином (гlossарии), либо с незнанием приемов выполнения этапа работы с программой.

К сожалению, полноценных, отвечающих современным требованиям к педагогическим программным средствам, продуктов мало. Существующие электронные продукты скорее являются высококлассными блоками будущих



педагогических программных средств. Отсюда и сложность разработки классификации педагогических программных средств.

Педагогические программные средства должны включать три основных блока:

- информационный справочный блок;
- блок управления обучением;
- блок диагностики.

В качестве блоков могут выступать также и электронные учебники, и экспертно-обучающие программы, и инструментальные среды. Предлагаемая ниже классификация основывается на допущении, что деление программ по целевому назначению предлагается по наиболее проработанному блоку, так как все компьютерные обучающие программы должны демонстрировать, формировать, управлять и контролировать.

Педагогические программные средства представляют полный набор электронных продуктов педагогического назначения, а компьютерные обучающие среды — совокупность, объединенную единым замыслом. Среда может дополняться, развиваться, переструктурироваться, но не изменять единому замыслу.

Педагогические программные средства классифицируют:

- по целевому назначению,
- по функциональному строению
- по степени активности учащегося.

Рассмотрим подробнее классификацию педагогических программных средств. По целевому назначению их делят на:

- демонстрационные,
- формирующие,
- управляющие,
- контролирующие.

Демонстрационные программы — это те, которые или предъявляют визуальную информацию, или демонстрируют явления и процессы.

Демонстрационные программы дают возможность получать на экране красочные, динамичные иллюстрации к излагаемому материалу. Можно демонстрировать те или иные явления, работу сложных приборов и механизмов, сущность различных технологических процессов, некоторые биологические явления. На занятиях по предметам гуманитарного цикла эти программы позволяют комментировать тексты различного содержания, иллюстрировать фрагменты географических карт, вводить учащихся в обстановку, соответствующую различным историческим событиям, приобщать их к творческой лаборатории писателей, поэтов, ученых и т. д.

Формирующие программы делятся на:

- формирующие знания;
- формирующие умения;
- формирующие навыки.

В свою очередь, программы, формирующие знания, делятся на информационно-справочные и поисковые. Пожалуй, на сегодняшний день они составляют самую разработанную часть педагогических программных средств.

Информационно-справочная система — программная оболочка, хранящая организованный набор теоретических сведений, терминов, развернутых пояснений к ним, обеспечивающая возможность поиска и выборки необходимой тематической информации и реализации запросов.

Поисковой системой называется программная оболочка, обеспечивающая возможность поиска необходимой информации в процессе обучения.

Программы, формирующие умения, делятся на компьютерные лабораторные работы и генераторы заданий. Каждый из этих типов можно разделить на еще более мелкие группы. Генерирующие программы вырабатывают набор задач определенного типа по заданной теме. Они позволяют провести контрольную или самостоятельную работу, обеспечив каждому учащемуся отдельное задание, соответствующее его индивидуальным возможностям.

Программы, формирующие навыки, можно разделить на компьютерные тренажеры и игровые программы.

Компьютерный тренажер — компьютерная программа, имитирующая реальные процессы и ситуации перед пользователем с целью закрепления навыков. Тренажер — это специальное техническое средство обучения определенной дидактической направленности, моделирующее условия производственной деятельности человека. Дидактическая направленность — целевое назначение тренажера для учебного процесса, то есть создание эффективных автономных обучающих систем при соблюдении первенства педагогических целей. Тренажер обеспечивает поэтапное формирование навыков, соблюдение определенной последовательности перехода от простейших к более сложным и, наконец, комплексным навыкам.

Игровой обучающей программой называется компьютерная программа, в основу которой положена игровая технология, позволяющая управлять процессом познания с поставленными целями.

Управляющие программы можно разделить на следующие типы:

- тренировочные,
- наставнические,
- моделирующие,
- игровые.

Управляющие программы ориентированы на управление процессом обучения в условиях индивидуальной или групповой работы. Они позволяют последовательно задавать учащимся те или иные вопросы, анализировать полученные ответы, определять уровень усвоения материала, выявлять допущенные учащимися ошибки и в соответствии с этим вносить необходимые коррективы в процесс обучения.

Программы тренировочного типа предназначены преимущественно для закрепления умений и навыков. Предполагается, что теоретический материал уже усвоен. Они широко используются для обработки математических навыков, упражнений по переводу с иностранного языка и т. д. Компьютер в случайной последовательности генерирует учебные задачи, уровень трудности которых определяется педагогом. Если учащийся дал правильное решение, ему сообщается об этом. Если ответ неправильный, ему либо предъявляется правильный ответ, либо предоставляют возможность запросить помощь.

Программы наставнического типа ориентированы преимущественно на усвоение новых понятий, многие из них также работают в режиме, близком к программированному обучению с разветвленной программой. И хотя в этих программах после предъявления информации обучаемому задаются вопросы, то есть обучение ведется в форме диалога, но диалог построенный на основе формального преобразования ответа обучаемого, создает лишь видимость общения.

В программах моделирующего типа в качестве средства обучения используется моделирование, соответственно в программах игрового типа — игры. Это программы с менее жестким управлением со стороны компьютера, когда часть обучающих функций возлагается на учащегося.

Контролирующие программы делятся на:

- реализующие контроль в экспертной системе,
- тестирующие,
- организующие самоконтроль.

Контролирующие программы специально рассчитаны на проведение текущего или итогового опроса учащихся. Они позволяют установить необходимую обратную связь в процессе обучения, способствуют накоплению оценок, дают возможность проследить в динамике успеваемость каждого учащегося, соотнести результаты обучения с трудностью предлагаемых заданий, индивидуальными особенностями обучаемых, предложенным темпом изучения, объемом материала, его характером. В условиях компьютерного обучения процесс контроля и самоконтроля становится более динамичным, а обратная связь более систематической и продуктивной.

Программы проверки знаний (тестирующие программы) — педагогический программный продукт, представляющий собой совокупность алгоритмов и программ для поддержки компьютерного тестирования в конкретной учебной дисциплине.

Компьютерные обучающие среды по целевому назначению можно разделить на:

- формирующие,
- управляющие.

Формирующие компьютерные обучающие среды предназначены для формирования у обучающихся таких качеств, как:

- мировоззрение,
- творческие качества,

- исследовательские навыки,
- способность к анализу.

Управляющие компьютерные среды делятся на:

- моделирующие,
- игровые.

Для проектирования педагогических программных средств принципиальным является деление по функциональному строению на линейные и нелинейные. В свою очередь, нелинейные программы делятся на:

- разветвленные,
- адаптивные,
- комбинированные.

Линейные программы - это программы, в которых обучаемый работает с каждой порцией материала в заданной последовательности. Они представляют собой последовательно сменяющиеся небольшие блоки учебной информации с контрольным заданием. Обучающийся должен ввести правильный ответ, иногда просто выбрать его из нескольких возможных. В случае правильного ответа он получает новую учебную информацию, а если ответ неправильный, то предлагается вновь изучить первоначальный материал.

Разветвленные программы позволяют в процессе работы прийти к заданной цели обучения различными путями в зависимости от индивидуальных особенностей. После каждой учебной порции в зависимости от характера ответа на контрольный вопрос учащийся переходит или к следующей учебной порции, или на боковые программы. Здесь боковые “ветви” содержат разъяснения ошибок, дополнительные пояснения, восполняют пробелы знаний, затем происходит возврат на основной “ствол” программы. Разветвленная программа отличается от линейной тем, что обучаемому, в случае неправильного ответа, может предоставляться дополнительная учебная информация, которая позволит ему выполнить контрольное задание, дать правильный ответ и получить новую порцию учебной информации.

Адаптивные программы имеют форму анализа ответов учащихся, серию параллельных программ, в которых предусмотрена возможность, изменения способа подачи информации, уровня трудности, глубины и объема изучаемого материала в зависимости от индивидуальных особенностей и ответов учащихся. Адаптивная программа подбирает или предоставляет обучаемому возможность самому выбирать уровень сложности нового учебного материала, изменять по мере усвоения, обращаться к электронным справочникам, словарям, пособиям и т.д.

Комбинированные программы включают в себя фрагменты линейного, разветвленного, адаптивного программирования.

Педагогические программные средства бывают только нелинейные и по функциональному строению делятся на:

- разветвленные;
- адаптивные;

- комбинированные.

Педагогические программные средства должны формировать не только знания, умения, навыки, они должны формировать общее представление об окружающем мире, формировать умения проектировать, моделировать, исследовательские навыки. Среда должна управлять, мягко, ненавязчиво вести обучающегося к знаниям.

По степени активности учащегося педагогические программные средства можно разделить на два типа:

- пассивные;
- активные.

К первому типу относят программы, в которых помимо предъявления учебного материала осуществляется контроль его усвоения. Программы второго типа позволяют обучаемому самому задавать вопросы, а вопросы, задаваемые компьютером, могут меняться в зависимости от учебных целей. Программы этого типа обеспечивают закрепление учебного материала, а также выдают учащемуся необходимую информацию. Разновидностью таких программ являются те, в которые входят экспертные системы.

Имеются попытки и более дробной классификации обучающих программ, когда различают не только типы, но и их виды.

Как проектирование педагогического процесса начинается с определения цели, формирования основных принципов, подготовки содержания, выбора методов, форм и средств обучения, так и проектирование педагогических программных средств начинается с этих действий.

Для разработки педагогического программного средства, нами была выбрана учебная среда Moodle.

Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда. Moodle - это пакет, который обычно определяют как CMS или LMS. Эти аббревиатуры можно расшифровать следующим образом:

- CMS - course managment system - система управления курсами
- LMS - learning managment system - система управления обучением

Moodle написана на языке программирования PHP профессором из Австралии Мартином Дунгиамосом и переведена на несколько десятков языков и используется для обучения более чем в ста пятидесяти странах мира.

Широкую популярность ей обеспечили простота использования и открытый исходный код. Сама система распространяется по лицензии GNU GPL и вам не придется производить лицензионные отчисления в пользу разработчика.

Основной учебной единицей Moodle являются учебные курсы. В рамках такого курса можно организовать:

- взаимодействие учеников между собой и с учителем. для этого могут использоваться такие элементы как: форумы, чаты
- передачу знаний в электронном виде с помощью файлов, архивов, веб-страниц, лекций.

- проверку знаний и обучение с помощью тестов и заданий. результаты работы ученики могут отправлять в текстовом виде или в виде файлов.

- совместную учебную и исследовательскую работу учеников по определенной теме, с помощью встроенных механизмов wiki, семинаров, форумов и пр.

основные возможности moodle:

- система реализует философию "педагогики социального конструкционизма" (сотрудничество, действия, критическое осмысление и т.д.);

- используется для организации online-классов, а также дает возможность для организации традиционного обучения;

- система дистанционного обучения moodle является: простой, легкой, эффективной, совместимой с различными продуктами, предъявляя невысокие требования к браузеру;

- система легко устанавливается на большинство платформ, поддерживающих php;

- система требует только одну базу данных;

- список курсов, размещенных в системе дистанционного обучения moodle, содержит описание для каждого курса;

- дистанционные курсы могут быть категоризированы;

- возможен поиск по дистанционным курсам;

- особое внимание уделено высокому уровню безопасности системы;

- большинство страниц могут быть отредактированы с помощью встроенного редактора.

основные функциональные возможности moodle.

- по умолчанию преподаватель имеет полный контроль над свойствами курса (возможности преподавателя могут быть ограничены администратором).

- для организации курсов могут быть использованы различные форматы. например, scorm-формат, формат на основе топиков и т.д..

- для каждого курса могут быть созданы индивидуальные настройки.

- система дистанционного обучения moodle предлагает большой набор интерактивных элементов: форумы, тесты, глоссарии, ресурсы, чаты и т.д.

- в обязательно порядке сохраняются последние изменения в курсе с момента последней авторизации пользователя.

- для каждого курса отслеживается полная информация по успеваемости слушателя.

- система дистанционного обучения moodle интегрирована с почтовыми системами. в результате информация от преподавателя к слушателям и наоборот может передаваться по электронной почте.

- дистанционные курсы могут быть запакованы в один zip-пакет с использованием функции backup.

– элементы дистанционных курсов, размещенных в системе дистанционного обучения moodle, могут быть импортированы из других курсов.

– взаимодействие пользователей происходит через: чат; блог; форум; вики.

### *Moodle в современном образовании.*

Современный мир стремительно меняется. Развитие компьютерной техники и средств связи кардинально меняют образ жизни человека. Не осталось в стороне от этих изменений и образование. Прошли те времена, когда для осуществления процесса обучения было необходим личный контакт учителя и ученика. Существуют способы интенсифицировать процесс обучения используя методы и средства электронного обучения. Мы предлагаем использовать возможности электронного обучения, или как его еще называют e-learning, на основе системы управления электронными курсами Moodle.

Moodle можно использовать для организации:

– Дистанционного обучения - при котором преподаватель и ученик большую часть времени не встречаются лично друг с другом.

– Дистанционной поддержки очного образования - используя средства электронного обучения учащийся может получать задания и отправлять их на проверку используя систему Moodle

– Поддержки очного образования - выполнение отдельных практических заданий, тестов проходит во время учебных занятий в системе электронного обучения Moodle.

Система Moodle может обеспечить:

– Выбор удобного времени и места для обучения как для преподавателя, так и для ученика

– Прочное усвоение знаний

– Контакт преподавателем с учеником по мере необходимости. Если ученик работает он контактирует с преподавателем.

– Индивидуализацию обучения

– Экономии времени и денег - отпадает необходимость тратить время и деньги на учебные занятия

### *Проблемы применения Moodle.*

Одной из первых проблем, с которой могут столкнуться желающие организовать электронное обучение, является решение технических вопросов связанных с этой системой.

Это объясняется, в первую очередь, отсутствием доступных и грамотно составленных инструкций и рекомендации по работе с системой на русском языке. А также очень широко распространенным мнением, что Moodle - это очень сложно и доступно лишь специалистам с IT-образованием.

На самом деле Moodle может успешно применяться для дистанционного обучения и поддержки очного образования практически любым педагогом, обладающим базовыми навыками работы на компьютере.

Этот сайт посвящен как раз решению этой основной проблемы, препятствующей более широкому распространению Moodle и дистанционного обучения в целом, в русскоязычном секторе сети интернет. (Инструкции по работе с системой Moodle СФУ [29])

Все вышесказанное определило выбор использования этой инструментальной среды для разработки электронного курса.

В качестве разработки педагогического программного средства нами был выбран электронный курс по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований».

**Электронный образовательный ресурс** – совокупность учебных и учебно-методических материалов, представленная в виде определенной информационно-технологической конструкции, удобной для изучения и использования в процессе обучения. *Положение СФУ об электронных образовательных ресурсах.* [30]

Понятие электронных учебных курсов рассмотрели, таких авторов как Нурмухамедов Г. М, Осин А. В. [31] После изучения данной литературы сделали вывод, что электронный учебный курс (ЭУК) — это образовательное электронное издание или ресурс для поддержки учебного процесса в учреждениях общего, специального, профессионального образования, а также для самообразования в рамках учебных программ, в том числе нацеленных на непрерывное образование. ЭУК позволяет выполнять все основные методические функции электронных изданий:

- справочно-информационные;
- контролирующие;
- функции тренажера;
- имитационные;
- моделирующие;
- демонстрационные.

С точки зрения информационно-коммуникационных технологий ЭУК — это информационная система (программная реализация) комплексного назначения, обеспечивающая посредством единой компьютерной программы, без обращения к бумажным носителям информации, реализацию дидактических возможностей средств ИКТ во всех звеньях дидактического цикла процесса обучения:

- постановку познавательной задачи;
- предъявление содержания учебного материала;
- организацию применения первично полученных знаний (организацию) деятельности по выполнению отдельных заданий, в результате которой происходит формирование научных знаний);
- обратную связь, контроль деятельности учащихся;
- организацию подготовки к дальнейшей учебной деятельности (задание ориентиров для самообразования, для чтения дополнительной литературы).



При этом ЭУК, обеспечивая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения, предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции.

*Электронный учебный курс должен включать:*

- 1) На базовом (основном) уровне:
  - основной теоретический материал, отвечающий требованиям Государственного образовательного стандарта;
  - системы упражнений и задач, позволяющих выработать практические умения и навыки;
  - методы и средства итоговой оценки усвоения базовых знаний.
- 2) На дополнительном уровне:
  - учебный материал, к которому студент может обратиться для углубленного изучения вопросов курса;
  - учебный материал, к которому студент может обратиться для удовлетворения профессиональных запросов;
  - учебно-методические пособия по решению задач повышенной сложности.

*Типовая структура электронного учебного курса:*

Рациональная структура УМО ДО (ЭУ) для дистанционного и заочного обучения по дисциплине (курсу), инвариантная к содержанию учебной дисциплины, должна включать в себя следующее:

- рабочую программу дисциплины (курса) для очного обучения;
- структуру ЭУ (оглавление);
- цель и задачи изучения дисциплины;
- методические указания по самостоятельному изучению дисциплины;
- перечень модулей курса (состав и структуру модуля);
- итоговые контрольно-измерительные материалы по дисциплине;
- тематика для небольших исследовательских работ;
- список литературы (основной и дополнительной);
- глоссарий (толковый словарь терминов).

Объем основного содержания ЭУ определяется исходя из учебных планов и рабочих программ. Общий объем ЭУ определяется автором самостоятельно, исходя из объема основного содержания курса и объема дополнительного материала. Опираясь на Положение СФУ нами был разработан электронный обучающий курс дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

### **2.3 Дидактические принципы и требования, предъявляемые к разработке педагогических программных средств**

В данном параграфе мы рассмотрим принципы разработки педагогических программных средств таких авторов, как Башмаков А.И., Старых В.А. [32].

Для того, чтобы разработать качественное педагогическое программное средство, необходимо учесть следующие принципы:

- учет психофизиологических особенностей обучаемых;
- психологическая и педагогическая эргономичность;
- учет технических возможностей компьютерной и телекоммуникационной техники;
- функциональная полнота;
- приоритетность стратегии обучения;
- мотивационная и активностная обеспеченность;
- универсальность применения;
- модульность построения.

Можно выделить группы, которые включают в себя основные принципы:

- психофизиологические особенности обучающихся;
- технические возможности компьютерной техники;
- педагогические рекомендации при проектировании;
- системный подход к создаваемым педагогическим программным средствам.

Первая группа - психофизиологические особенности обучающихся включает в себя два принципа: учет психофизиологических особенностей обучаемых и психологическая и педагогическая эргономичность. Принцип учета психофизиологических особенностей обучаемых состоит в соответствии целей, содержания, формы и методов обучения психологическим законам становления личности.

Потребность человека в развитии способностей и их актуализации реализуется через его собственную поисковую деятельность, осуществляемую как осознанно, так и в результате случайных проб. Управление учебной деятельностью учащихся со стороны педагогических программных средств должно повышать роль целенаправленного поиска, но не исключать, а использовать случайный поиск, интуицию, догадку, творчество.

Для учащихся должна быть обеспечена свобода выбора. В любом обучающем или управляющем действии, где только возможно, нужно предоставить обучающемуся право выбора, с одним важным условием: право выбора всегда уравнивается осознанной ответственностью за свой выбор. Учет этого принципа способствует формированию творческого профессионального мышления, включающего в себя нестереотипное мышление, взаимосвязь предметно-профессиональных и образных

представлений, умения анализа и синтеза, абстрагирования, умения применять знания на практике, умения обобщения.

Если же не учитывать психофизиологические способности обучающихся, то это приведет к следующим нарушениям:

- избыточная или недостаточная помощь;
- неадекватность оценочных суждений.

Избыточная помощь имеет место в результате чрезмерной регламентации деятельности учащегося, когда сведена к минимуму самостоятельность принятия решения и при малейшей ошибке обучающемуся оказывается помощь. Недостаточная помощь обычно наблюдается в обучающих системах с непрямым управлением учебной деятельностью. В этом случае обучающие воздействия носят преимущественно эвристический характер, рекомендации весьма общие и поэтому трудно применимы в конкретной ситуации.

Неадекватность оценочных суждений является одной из основных причин, разрушающих диалоговое взаимодействие между обучающимся и компьютером. Она проявляется в чрезмерной частоте положительных оценок.

Характерным для большинства обучающих программ является отсутствие учета “истории” обучения конкретного учащегося. Например, реплика “Молодец!”, выданная обучающемуся, давшему правильный ответ после ошибочных проб, воспринимается им как издевка.

Принцип психологической и педагогической эргономичности заключается в том, что педагогическое программное средство должно допускать адаптацию к нуждам конкретного пользователя в процессе учебы, позволять варьировать глубину и сложность изучаемого материала и его прикладную направленность в зависимости от будущей специальности обучающегося, применительно к нуждам пользователя генерировать дополнительный иллюстративный материал, предоставлять графические и геометрические интерпретации изучаемых понятий и полученных учащимся решений задач. Если не учитывать этот принцип, то это приведет к чрезмерной категоричности и недостаточно мотивированной помощи.

Вторая группа - технические возможности компьютерной техники включает в себя следующие принципы: учет технических возможностей компьютерной и телекоммуникационной техники и функциональную полноту. Принцип учета возможностей телекоммуникационной и компьютерной техники заключается в том, что в любой момент работы учащийся может получить компьютерную поддержку, освобождающую его от рутинной работы и позволяющую сосредоточиться на сути изучаемого в данный момент материала, рассмотреть большее количество примеров и решить больше задач. Причем компьютер не только выполняет громоздкие преобразования, разнообразные вычисления и графические построения, но и совершает математические операции любого уровня сложности, если они уже изучены ранее, а также проверяет полученные результаты на любом этапе, а не только на уровне ответа. Практически все отечественные инструментальные средства, предназначенные для создания педагогических программных средств,

позволяют использовать для иллюстрации описания объектов или процессов статические цветные изображения, элементы анимации, различные эффекты, связанные с появлением объекта на экране (например, появление части изображены, выдвигающиеся окна).

Учет этого принципа дает возможность учащемуся многократно и в том темпе, какой ему доступен, осваивать учебный материал в благоприятной психологической атмосфере, а кроме того, освобождает преподавателя от рутинной работы, например, промежуточного контроля. Если этот принцип не будет учитываться, то это приведет к обеднению представляемого материала, сбоям компьютерной программы, что в свою очередь приведет к отторжению учащимися обучающих программ.

Принцип функциональной полноты для педагогических программных средств заключается в том, что они должны быть выполнены в форматах, позволяющих компоновать их в единые электронные системы, обновлять, расширять и дополнять их новыми разделами, темами и модулями, а также формировать электронные библиотеки по отдельным дисциплинам или личные электронные библиотеки студента, преподавателя или исследователя. Учет этого принципа способствует формированию у обучающегося всестороннего понимания изучаемого явления, процесса, объекта, формированию мировоззрения, исследовательских навыков.

Третья группа - педагогические рекомендации при проектировании включает в себя принцип приоритетности стратегии обучения и принцип мотивационной и активностной обеспеченности. Принцип приоритетности стратегии обучения исходит из того, что работа обучающихся с педагогическим программным средством является действием индивидуальным и основывается на открытости, деятельности и обратной связи. Открытость означает, что надо не только давать знания, но еще и показывать их границы. Сталкивать обучающегося с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса. Освоение обучающимися знаний, умений, навыков должно осуществляться преимущественно в форме деятельности. Работать со знанием — значит его применять, искать условия и границы его применимости преобразовывать, расширять и дополнять, находить новые связи и соотношения, рассматривать в разных моделях и контекстах. Реализация этого принципа невозможна без обратной связи. Необходимо регулярно контролировать процесс обучения с помощью системы приемов обратной связи, отслеживать настроение учащихся, степень их заинтересованности, уровень понимания.

Наличие оперативной обратной связи является наиболее важным условием повышения эффективности процесса обучения. Обратная связь позволяет контролировать промежуточные и конечные результаты обучения, сравнивать их с выдвинутыми целями и на этой основе вносить необходимые корректировки в учебный процесс. Учет этого принципа способствует эффективному управлению учебной деятельностью с помощью педагогических программных средств, технологичности процесса обучения. Несоблюдение

этого принципа приведет к нарушению процесса обучения, нарушению модели обучения, так как выпадет одно из важных звеньев — контроль и оценка.

Принцип мотивационной и активностной обеспеченности заключается в самостоятельном управлении обучающимся изучением материала, которое выражается выбором смены кадров, возможностью вызвать на экран любое количество примеров, решить необходимое ему количество задач задаваемого им самим или определяемого преподавателем уровня сложности, а также проверить себя, ответив на контрольные вопросы и выполнив контрольную работу заданного уровня сложности.

Четвертая группа - системный подход к создаваемым педагогическим программным средствам включает в себя принцип универсальности применения и принцип модульности построения. Принцип универсальности применения выражается в том, что педагогические программные средства можно использовать как средства для самостоятельной работы обучающихся, как инструментальные средства, помогающие преподавателю проводить занятия, как средства дистанционного обучения. Учет этого принципа способствует расширению границ использования педагогических программных средств, внедрению в педагогический процесс новых средств, новых форм обучения. Если не учитывать этот принцип, то это приведет к занижению роли педагогического программного средства как обучающего средства.

Принцип модульности построения выражается в квантовании материала на разделы, которые в свою очередь разбиваются на модули, минимальные по объему, замкнутые по содержанию и отвечающие следующим правилам построения.

Правило полноты требует, чтобы каждый модуль имел следующие компоненты: теоретическое ядро, контрольные вопросы по теории, примеры, задачи и упражнения для самостоятельного решения, контрольные вопросы по всему модулю с ответами, контрольную работу, контекстную справку, комментарии.

Правило наглядности гласит, что каждый модуль должен состоять из коллекции кадров с минимумом текста и визуализацией, облегчающей понимание и запоминание новых понятий, утверждений и методов.

Правило ветвления утверждает, что каждый модуль должен быть связан гипертекстовыми ссылками с другими модулями так, чтобы у пользователя был выбор перехода в любой другой модуль. Правило ветвления не исключает, а даже предполагает наличие рекомендуемых переходов, реализующих последовательное изучение предмета. Учет этого принципа способствует использованию в процессе обучения модулей как основных средств усвоения обучающимися порции учебной информации. Также принцип модульности способствует индивидуализации обучения, обеспечению вариативности содержания и способов его усвоения в зависимости от уровня базовой подготовленности обучающихся. Если не учитывать этот принцип, то это

приведет к не системности обучения, сложности контроля за усвоением материала.

В настоящее время изменяется структура и содержание образования. Новые методы обучения вытесняют традиционную методику обучения, поэтому необходима разработка методических требований к созданию педагогических программных средств, которые предусматривают специфику и своеобразие каждой конкретной науки и соответствующего ей учебного предмета.

При разработки педагогического программного средства необходимо учитывать: возрастные и индивидуальные особенности учащихся, обеспечение доброжелательной и тактичной формы обращения к учащемуся, возможность повторных обращений к программе в случае неудачной попытки.

Основные требования, предъявляемые к педагогическому программному средству:

- педагогические требования (дидактические, методические, обоснование выбора тематики учебного курса, проверка на педагогическую целесообразность использования и эффективность применения);
- технические требования;
- психологические требования;
- эргономические требования;
- эстетические требования;
- требования к оформлению документации.

Рассмотрим дидактические требования к педагогическому программному средству.

**Научность.** Она предполагает, что педагогические программные средства предоставляют научно-достоверные сведения в области изучаемой науки. При этом использование возможности моделирования или имитации изучаемых объектов, явлений или процессов. При этом обучаемый привыкает к экспериментально-исследовательской деятельности, способствующей развитию его творческого потенциала в определении закономерностей изучаемых явлений, и позволяет приблизить учебный эксперимент к научным методам исследования.

**Доступность.** Это требование означает, что предъявляемый материал формы и методы учебной деятельности должны соответствовать уровню подготовки обучаемых и их возрастным особенностям. Для установления доступности понимания учебного материала используют тестирование, от результатов которого зависит ход дальнейшего обучения с помощью педагогических программных средств.

**Адаптивность.** Это требование означает реализации индивидуального подхода к каждому обучаемому и состоит в использовании различных средств наглядности и уровней дифференциации учебного материала по сложности, объёму и содержанию.

Систематичности и последовательности обучения. Это требование предполагает последовательность и преемственность во владении знаниями, умениями, навыками.

Компьютерная визуализация учебной информации. Предполагает применение современных средств визуализации с помощью статической и динамической компьютерной графики и применение средств мультимедиа, а также широкое использование моделей, которые позволяют представить динамику развития процессов и явлений во времени и пространстве с сохранением возможности диалогового общения пользователя с программой. Обеспечение сознательности обучения, самостоятельности и активизации деятельности обучаемого. Это требование обеспечивается предоставлением средств для самостоятельных действий обучаемого по извлечению учебной информации при чётком понимании целей и задач обучения.

Активизация самостоятельной деятельности обучаемого обеспечивается возможностью управления обучаемой программой, выбора режима обучения, наличия вариантов при принятии самостоятельного решения и создания позитивных стимулов, побуждающих к учебной деятельности. Это могут быть игровые ситуации, различные средства визуализации, юмор, обучающие программы.

Обеспечение интерактивного диалога. Это требование предполагает необходимые организации возможности выбора вариантов содержания обучения и режимов учебной деятельности, осуществляемой с помощью педагогических программных средств.

Развитие интеллектуального потенциала предполагает обеспечение развития различных типов мышления алгоритмического, наглядно-образного или теоретического. Кроме того, формирование умения выбрать вариант в сложной ситуации и умения обработать информацию на основе систем обработки данных информационно-поисковых систем или базы данных.

Суггестивная обратная связь. Она предполагает обеспечение реакции программы на действие пользователя с возможностью получить совет или рекомендацию о дальнейших действиях. При этом необходимо обеспечить возможность приёма и выдачи вариантов совета, анализа ошибок и их коррекции.

Методические требования к педагогическим программным средствам. Они предполагают учитывать своеобразие и особенность конкретного учебного материала, специфику изучаемой науки, его понятийного аппарата, методов исследования и реализации обработки информации. Необходимо, чтобы был обоснован выбор темы учебного предмета при разработки педагогических программных средств с помощью аргументации педагогической целесообразности определения методических целей, достижение которых возможно только при создании данного педагогического средства.

Далее, рассмотрим эргономические требования, предъявляемые к созданию педагогического программного средства. Они обуславливают необходимость учитывать возрастные и индивидуальные особенности

учащихся. Различные типы организуют их мышление, закономерности восстановления интеллектуальной и эмоциональной работоспособности.

Важнейшей характеристикой любого продукта является его психологическое восприятие. Учет особенностей восприятия человека не только желателен, но и необходим. Он позволит:

- улучшить наглядность учебного пособия;
- повысить запоминаемость материала;
- ускорить адаптацию пользователя к новой программе, дисциплине;
- снизить утомляемость при работе за экраном;
- акцентировать внимание на важных деталях, улучшить их восприятие.

Можно отметить, что по способу мышления выделяют три типа людей:

- мыслящих преимущественно зрительными образами (визуалы);
- мыслящих проговариванием мыслей внутри (аудиалы и дигиталы);
- мыслящих преимущественно ощущениями (кинестетики).

Исследования показывают, что на земле большая часть людей – визуалы и кинестетики, аудиалов на порядок меньше. Умело используя особенности человеческого мышления, можно значительно интенсифицировать процесс восприятия учебного материала.

Подбор материала, последовательность его подачи, стиль и манера изложения полностью определяются авторами учебника в соответствии со стоящей перед ними методической задачей. Таким образом, при создании электронного учебного средства на равных правах с содержанием выступают внешний вид и структура построения учебника, причем оформление — это не дань моде и не способ создания имиджа образовательного центра, а один из путей повышения качества усвоения материала.

Так же в педагогическом программном средстве должны учитываться следующие критерии:

Комфортная визуальная среда (при цветовом оформлении должно быть использовано не более 4-х цветов; применение желтого и красного должно быть сведено к минимуму, поскольку данные цвета и их сочетание не только привлекают внимание, но и вызывают быструю утомляемость, а частая смена данных цветов может привести к заболеваниям нервной системы).

Цветовые характеристики (рекомендуется использование либо теплых цветов, либо холодных; холодные цвета идеально сочетаются с белыми, теплые – черным; рекомендуется использовать успокаивающие, стабилизирующие, подавляющие раздражения цвета).

Пространственное размещение информации (необходимо учитывать направление взгляда на экран, наиболее значимую информацию рекомендуется помещать в левом верхнем углу, рекомендуется размещать информацию по сходству процессов; с учетом свойств логического продолжения; не перегружая визуальную информацию деталями, яркими и контрастными цветами).

Повышение уровня внимания (достигается контрастностью - четкое выполнение правила "светлое-темное", то есть светлый текст на темном фоне,



либо темное на светлом; выделять учебный материал, предназначенный для запоминания цветом или подчеркиванием; структурировать материал, предлагать схемы, таблицы).

Организация понимания (давать установку на запоминание дополнительными пометками; организовывать элементы в целые, смысловые (логические) структуры; предъявлять предназначенный для запоминания

один и тот же материал в различных формах; равномерно распределять материал; использовать различные наглядные средства; выделять смысловые группы, устанавливать внутригрупповые отношения между элементами и межгрупповые связи).

Рассмотрим психологические требования:

Восприятие: осмысленность восприятия означает, что в него включается мышление. Воспринимая единичный предмет или явление, мы можем осознать его как частный случай общего. Восприятие должно быть основано на дедуктивности, т.е. должна быть общая идея, обуславливающая. Таким образом, лучше воспринимается компьютерный продукт, все части которого оформлены в единой цветовой гамме и имеют между собой четко сформированные смысловые связи.

Память: осмысленное восприятие предметов всегда предполагает и включает их опознание, т.е. узнавание. Узнавание же в свою очередь способствует запоминанию предметов. Память включает ряд процессов: прежде всего, это запечатление и последующее узнавание или ваше познание объективной действительности начинается с ощущений и восприятия.

Воображение: образы которыми оперирует человек, не ограничиваются воспроизведением непосредственно воспринятого. Функция памяти – сохранить в возможной неприкосновенности результаты прошлого опыта, функция воображения - их преобразовывать.

Мышление: наше познание объективной действительности начинается с ощущений и восприятия. Но этим познание не ограничивается, оно переходит к мышлению. Мышление – это движение мысли, раскрывающее связь, которая ведет от частного к общему и от общего к частному. Мышление зародилось как момент практической деятельности и лишь, затем выделилось в самостоятельную теоретическую деятельность.

Эстетические требования устанавливают следующее:

- соответствие эстетического оформления функциональному назначению педагогического программного средства;
- соответствие цветового колорита назначению педагогического программного средства и эргономическим требованиям; упорядоченность и выразительность графических и изобразительных элементов педагогического программного средства.

**Вывод по второй главе:** В данной главе мы рассмотрели понятие учебно-методическое обеспечение Учебно-методическое обеспечение как процесс - это направленная работа на оснащение чьей-либо деятельности (проекта или

программы) необходимыми методическими средствами, способствующими её эффективному осуществлению или реализации. Учебно - методическое обеспечение как результат - это комплекс документов, разработок и т.д., обеспечивающий чью-либо деятельность.

Разработка учебно-методического обеспечения предполагает решение таких задач, как:

- систематизация нормативных документов, методических материалов и средств обучения;
- развитие творческого потенциала педагогических коллективов;
- интенсификация образовательного процесса в учреждениях профессионального образования;
- интегрирование, дифференцирование и профилизацию образовательных программ внедрение современных образовательных технологий.

Так же мы рассмотрели основные определения понятия «педагогическое программное средство». Опирались в ходе исследования на определение Горлушкиной Н.Н., которая пишет, что педагогические программные средства - представляют собой технологическое обеспечение учебного процесса, основанное на использовании компьютерных и телекоммуникационных технологий и на Кухтина Д.В., который трактует педагогические программные средства как отдельные программы и программные комплексы, предназначенные для применения в процессе изучения образовательной дисциплины.

Мы рассмотрели виды педагогических программных, к ним относятся: компьютерные учебные среды, автоматизированные обучающие системы, электронные учебники, экспертно-обучающие системы, авторские инструментальные среды, контролирующие программы, компьютерные имитаторы технологического оборудования, демонстрационные программы, обучающие функции профессиональных программных средств.

Далее, мы рассмотрели классификацию педагогических программных средств: по целевому назначению, по функциональному строению, по степени активности учащегося.

Также мы изучили принципы, которые необходимо учитывать при разработки педагогического программного средства. Эти принципы разделены на четыре группы. К ним относятся: психофизиологические особенности обучающихся, технические возможности компьютерной техники, педагогические рекомендации при проектировании, системный подход к создаваемым педагогическим программным средствам. При проектировании и разработки педагогического программного средства целесообразно придерживаться всех принципов.

Нами были рассмотрены основные требования, которые предъявляются к разработке педагогических программных средств. К ним относятся: педагогические требования, технические, психологические, эргономические, эстетические требования и требования к оформлению документации.

### **3 Обоснование и разработка учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»**

#### **3.1 Обоснование и разработка рабочей программы дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»**

В первую очередь, рассмотрим основополагающие нормативно-методические документы, определяющие содержание учебной дисциплины: федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального обучения и учебный план бакалавров по направлению «Профессиональное обучение».

Первый документ, который находится в системе нормативно-методических документов высшего профессионального образования - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВО) - совокупность требований обязательных при реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

Исходя из этого, методическое обеспечение дисциплины формируется на основе следующих документов: стандарт специальности, учебный план, рабочая программа.

Стандарт образования является федеральным нормативным документом, который устанавливает:

- минимум содержания основных образовательных программ;
- максимальный объём учебной нагрузки;
- требования к уровню подготовки выпускников.

Государственный стандарт профессионального образования представляет собой нормы и требования, которые определяют обязательный минимум содержания основных образовательных программ профессионального образования, максимальный объём учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса.

Назначением государственного стандарта Профессионального образования является обеспечение:

- равных возможностей для всех граждан в получении качественного образования;
- единства образовательного пространства в Российской Федерации;
- защиты обучающихся от перегрузок и сохранение их психического и физического здоровья;
- социальной защищённости обучающихся;

– прав граждан на получение полной и достоверной информации о государственных нормах и требованиях к содержанию ПО и уровню подготовки выпускников образовательных учреждений.

В рамках дипломной работы был проанализирован ФГОС направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) [33] (рисунок 1).

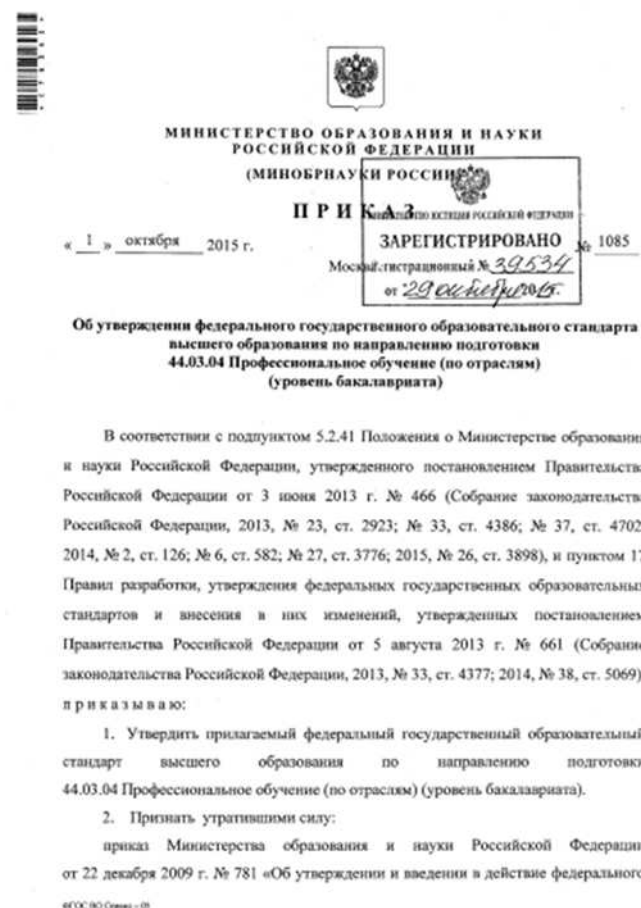


Рисунок 1 – ФГОС бакалавров направления подготовки «Профессиональное обучение»

Второй нормативно-методический документ – учебный план – устанавливает объем дисциплины, если этот объём не был определен государственным образовательным стандартом и время ее изучения в общем комплексе дисциплин учебного плана.

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Учебная дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» осваивается на 2 курсе, 1 семестр.

На дисциплину отводится 144 часа, из которых 54 - на аудиторную работу (лекции и практические работы) и 54 часов - на самостоятельную работу студентов. Вид итогового контроля - экзамен. Общее количество лекций – 36, практических занятий – 18.

Рабочая программа - это нормативный документ, в котором определяется базовый круг основных знаний, навыков, умений и система ведущих научных мировоззренческих идей, а также наиболее общие рекомендации методического характера с перечислением необходимых и достаточных средств и приёмов обучения, специфических для конкретного учебного предмета. Она включает перечень тем изучаемого материала, рекомендации по количеству времени на каждую тему, распределение их по годам обучения и время, отводимое для изучения всего курса. Они утверждаются Министерством образования и науки и носят рекомендательный характер - это типовые программы. (Кусаинов А. М. [34])

Опираясь на всё вышесказанное и специфику дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований», нами создана рабочая программа по данной дисциплине.

Целями изучения дисциплины являются:

Привлечение внимания к методологическим проблемам в процессе профессионального обучения, организации научно-исследовательской деятельности;

Систематизация методологических знаний о научном исследовании по проблемам профессионального обучения, закрепление и расширение опыта методологического анализа результатов научных поисков, исследований и педагогических новаций;

Способствование овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессиональной подготовки, проявления научного творчества;

Ориентирование на активное включение в процессы методологической рефлексии на всех уровнях профессиональной подготовки и практической деятельности исследователя;

Ориентирование на постоянное совершенствование и развитие профессионально-методологической культуры педагогов профессионального обучения;

Способствование овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессионального обучения.

Задачи изучения дисциплины:

Обеспечить необходимыми теоретическими знаниями о сущности и уровнях методологии;

Раскрыть сущность основных понятий, которые в совокупности определяют характеристику современного научного исследования по проблемам профессионального обучения;

Раскрыть логику научного исследования по проблемам профессионального обучения;

Обеспечить усвоение основных методологических требований к психолого-педагогическому исследованию и критериев его оценки;

Привить студентам навыки методологического анализа научных поисков и результатов исследований по проблемам профессионального обучения;

Содействовать становлению самостоятельной психолого-педагогической позиции в анализе и оценке результатов научного поиска по проблемам профессионального обучения, а также вводимых современных образовательных новаций.

Помимо этого, в рабочей программе прописаны компетенции, которыми выпускник должен обладать после изучения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

По дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований», согласно учебному плану за семестр необходимо пройти 4 модуля:

- 1) Модуль №1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования.
- 2) Модуль №2 - Методы научного познания.
- 3) Модуль №3 - Теоретические и эмпирические методы психолого-педагогического исследования.
- 4) Модуль №4 - Методика проведения психолого-педагогического исследования.

В целом, учебная дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» закладывает основы педагогических знаний будущих бакалавров профессионального обучения. Темы модулей способствуют подготовке методического обеспечения, которое будет направлено на формирования разных компетентностей.

В следующем параграфе, основываясь на данной учебной программе дисциплины и выявленных педагогических условиях, и педагогических технологиях, нами будут созданы методические разработки лекционных, практических и контрольных занятий.

Текст рабочей программы представлен в приложении А.

### **3.2 Обоснование и разработка лекционных, практических и контрольных занятий дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»**

Лекция - систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Подготовка лекции непосредственно начинается с разработки преподавателем структуры рабочего лекционного курса по конкретной дисциплине. Руководством здесь должна служить рабочая программа, учитывающая специфику содержания образования в конкретном образовательном учреждении. Рабочая программа динамична, и каждый преподаватель имеет возможность внести в нее свои изменения. Учебный план и рабочая программа служат основой разработки рабочего лекционного курса. Структура лекционного курса обычно включает в себя вступительную,

основную и заключительную части. Количество лекций в той или иной части определяется с учетом общего количества часов. После определения структуры лекционного курса можно приступить к подготовке той или иной конкретной лекции. Методика работы над лекцией предполагает примерно следующие этапы:

- отбор материала для лекции;
- определение объема и содержания лекции;
- выбор последовательности и логики изложения;
- подбор иллюстративного материала;
- выработка манеры чтения лекции.

Лекции присущи три основные педагогические функции, которые определяют ее возможности в учебном процессе: познавательная, развивающая и организующая. Познавательная функция выражается в возможности средствами лекции обеспечить слушателей основной научной информацией, необходимой для их профессиональной и исследовательской деятельности. Развивающая функция лекции реализуется в непосредственном контакте слушателя с преподавателем, становлении у них творческой мыслительной деятельности, обеспечивающей их профессионально-личностное развитие. Организующая функция предусматривает управление самостоятельной работой школьников, как в процессе занятия, так и во внеаудиторное время. Лекция - экономный по времени способ сообщения значительного объема информации. Так, например, в отличие от учебника лекция: дает непосредственное общение с лектором; представляет разные точки зрения; дает возможность повторения того, что нужно студентам и преподавателю; учитывает особенности ситуации; способствует установлению живой связи слушателей с изучаемой дисциплиной. Объем и содержание лекции зависят и от ряда классификационных характеристик лекционного занятия. Существуют классификации лекций по различным основаниям:

- месту в лекционном или учебном курсе (вводная, установочная, обзорная, итоговая и др.);
- преимущественной форме обучения (лекции при очном, заочном обучении);
- частоте общения лектора с аудиторией (разовая, систематическая, цикловая и т.п.);
- степени проблемности изложения материала (информационная, проблемная, дискуссия и т.п.).

Вводную часть лекции целесообразно начинать с формулировки ее темы и цели, чтобы избежать ее декларативности и неопределенности в изложении материала. Сообщение плана лекции обеспечивает на 10-12% более полное запоминание материала, чем на той же лекции, но без оглашения плана. Основная часть лекции. Необходимо максимально использовать первые 15-20 минут - период "глубокого" внимания слушателей. Далее наступают утомление и снижение внимания. Максимальное падение работоспособности отмечается многими исследователями примерно к 40-й минуте лекции. Чтобы преодолеть

этот критический период, в арсенале лектора должны быть свои приемы. Возможен переход на шутливый тон изложения. Можно задать вопрос аудитории и попросить любого слушателя ответить на него. Можно прочесть какую-либо цитату и в это время позволить слушателям сделать минутную гимнастику для пальцев и даже поговорить с соседом. Затем необходимо вернуть аудиторию к прежнему ритму работы. Целесообразно предварительно рассчитывать скорость подачи информации. Задача лектора состоит в том, чтобы увлечь слушателей и превратить произвольное внимание в произвольное.

**Методическое обеспечение «Методология и методика научного исследования».**

**Тема лекции:** Методология и методика научного исследования

**Контингент учащихся:** Данная лекция предназначена для студентов 2 курса, специальности - Профессиональное обучение.».

**Вид лекции:** **Вводная лекция** проводится в начале изучения дисциплины с целью в сжатой, схематичной форме представить структуру и содержание того объема материала, который предполагается изучать в течение семестра. Студент получает целостное представление о предмете изучения, о его месте в учебном процессе и роли в их будущей практической деятельности. Здесь же устанавливается объем предъявляемых требований, что необходимо сделать (контрольные и промежуточные зачеты), как работать с лекционным материалом, как его конспектировать (это имеет важное значение для студентов I курса) Вводная лекция в значительной степени может носить популярный характер и излагаться монологически. При наличии хорошей видеотеки и целесообразно использовать видеозаписи, иллюстрирующие практическую значимость данной дисциплины в конкретных формах деятельности.

**Цель лекции:** Сформировать у учащихся знания о методологии и методиках научного исследования

**Задачи лекции:**

Изучить понятие методология научного исследования

Выделить основные методики научного исследования

**Функции лекции:**

1) Обучающая – заключается в понимании и усвоении данного материала;

2) Мотивационная - формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации;

**Структура занятия (план):**

3) Вводная часть (обозначить цель занятия) – 5 минут.

4) Основная часть (проведение лекции) – 80 минут

5) Заключение - 10 минут

**Материально-техническое обеспечение:** аудитория, компьютеры, установленный офисный пакет, доступ к интернету.

**Литература:**



- Наглядный материал:** Презентационные материалы (рисунок 2).



## **Методическое обеспечение «Написание введения курсовой работы»**

**Тема занятия:** Написание введения курсовой работы

**Контингент учащихся:** Данное занятие предназначено для студентов 2 курса, специальности - Профессиональное обучение.

**Тип занятия:** Видео-лекция

**Цель занятия:** Сформировать у учащихся знания о правильном написании введения курсовой работы

**Задачи занятия:**

Изучить основные правила написания введения курсовой работы

Раскрыть структуру введения курсовой работы

**Функции лекции:**

1) Обучающая – заключается в понимании и усвоении данного раздела предмета.

2) Организующая - предусматривает управление процесса выполнения практического задания.

3) Воспитывающая - формирование основ пройденного материала, путем его осмысления и запоминания.

**Структура занятия:**

1) Организационный момент

2) Просмотр видео-лекции

3) Обсуждение изученного материала

**Дидактические материалы:**

Видео лекция в moodle

Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/mod/folder/view.php?id=239746>

Материально-техническое обеспечение: аудитория, проектор, компьютер, установленный Microsoft Office

Понятию «практическое занятие» нередко придают очень широкое толкование, понимая под ним все занятия, проводимые под руководством преподавателя и направленные на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы по той или иной дисциплине учебного плана. К практическим занятиям относят не только упражнения в решении задач по общенаучным курсам, но и занятия по общеинженерным и специальным дисциплинам, лабораторные работы и даже занятия по изучению иностранных языков. Различные формы практических занятий являются самой емкой частью учебной нагрузки в вузе.

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на повышение студентами практических умений и навыков.

Таким образом, лекция и практические занятия не только должны строго чередоваться во времени, но и быть методически связаны проблемной

ситуацией. Лекция должна готовить обучающихся к практическому занятию, а практическое занятие — к очередной лекции. Опыт подсказывает, что чем дальше лекционные сведения от материала, рассматриваемого на практическом занятии, тем тяжелее лектору вовлечь студентов в творческий поиск.

Основываясь на ранее выявленных педагогических технологиях, нами были разработаны практические занятия КСО и проектной технологии.

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**Тема:** Основные методологические подходы в педагогике.

**Цель занятия:** Систематизировать знания учащихся о методологических подходах в педагогике.

**Теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия**

Лекция «Основные методологические подходы в педагогике» Т.Г. Дулинец

Режим доступа <https://e.sfu-kras.ru/mod/folder/view.php?id=240179>

**Перечень (образцы) дидактического материала, используемого на занятии.**

Интернет; карточки с названием темы лекции, по которой нужно сделать презентацию и проверочное задание на выявление уровня понимания темы.

**Перечень и краткое описание технических (программных) средств, необходимых для проведения занятий.**

Компьютеры, компьютерный класс, Интернет, Microsoft Office

**Рекомендации студентам по подготовке к занятию с указанием литературы.**

Для подготовки к занятию необходимо изучить конспекты лекций и презентации к ним, можно воспользоваться литературой, представленной в электронной библиотеке СФУ и сетью Интернет.

**Задания студентам для самостоятельной работы:**

- 1) Студенты делятся на 8 групп.
- 2) Студентам необходимо изучить основные понятия выбранного подхода 2-3 авторов, подготовить мини-презентацию
  - первой группе нужно изучить системный подход;
  - второй группе - личностный;
  - третьей группе - деятельностный;
  - четвертой группе - полисубъектный (диалогический);
  - пятой группе - аксиологический;
  - шестой группе - культурологический;
  - седьмой группе - антропологический;
  - восьмой группе - этнопедагогический.
- 3) После того, как все группы изучат материал, они по очереди представляют презентации с основными понятиями остальным группам, остальные группы делают конспект.
- 4) Как только все группы представят презентации, им предстоит

подготовить опрос по своей теме, чтобы узнать, все ли усвоили материал.

**Рекомендации для преподавателей по проведению занятия (с обязательным указанием на инновационность целей, содержания, методов, форм и средств обучения)**

**Педагогическая технология - КСО**

**Задача занятия:** Определить уровень знаний, который получили студенты после изучения темы.

**Организация. Время выполнения работы: 1 час 35**

- 1) Вступительное слово преподавателя. (5 мин.)
- 2) Пояснения преподавателя по организации занятия. (10 мин.)
- 3) Основная часть. Индивидуальная работа по командам. (1 час )
- 4) Заключительно слово, оценка проверочных заданий, определение уровня знаний по изученной теме. (15 минут)

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**Тема:** Написание введения курсовой работы.

**Цель занятия:** Систематизировать знания учащихся о написании введения курсовой работы.

**Теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия**

Лекция «Введение курсовой работы» Т.Г. Дулинец

Режим доступа <https://e.sfu-kras.ru/mod/folder/view.php?id=254716>

**Перечень и краткое описание технических (программных) средств, необходимых для проведения занятий.**

Компьютеры, компьютерный класс, Интернет, Microsoft Office

**Рекомендации студентам по подготовке к занятию с указанием литературы.**

Для подготовки к занятию необходимо изучить конспекты лекций и презентации к ним, можно воспользоваться литературой, представленной в электронной библиотеке СФУ и сетью Интернет.

**Задания студентам для самостоятельной работы:**

- 1) Студенты делятся на группы по 2 человека, каждая пара выбирает тему для написания введения курсовой работы.

Темы для написания введения:

- влияние темперамента на учебную деятельность студента
- исследование лидерских качеств у студентов.
- развитие интеллектуальных способностей студентов в учебном процессе.
- психологические особенности эмоциональной сферы студентов
- исследование мотивации учебной деятельности студентов вузов
- формирование самооценки личности студентов в учебном процессе
- психологические особенности развития мышления студентов в процессе обучения
- развитие учебно-познавательной деятельности в учебном процессе.

- психологические основы развития профессионально-педагогической компетентности студентов будущих педагогов.

- синдром эмоционального выгорания преподавателей профессионального обучения.

2) На протяжении недели, обучающиеся ищут материал по заданным темам, консультируются с преподавателем, представляют свои черновые варианты, после чего каждая группа представляет материал по итогам работы в виде доклада с презентацией.

3) Преподаватель оценивает каждую группу по критериям:

- 5 – проект полностью соответствует теме, информация представлена интересно, студенты не читали с листов;

- 4 – проект соответствует теме, но студенты были плохо подготовлены к выступлению;

- 3 – много лишней информации, студенты читали с листов;

- 2 – проект был не подготовлен.

**Рекомендации для преподавателей по проведению занятия (с обязательным указанием на инновационность целей, содержания, методов, форм и средств обучения)**

**Педагогическая технология** - проектная

**Задача занятия:** Определить уровень знаний, который получили студенты после изучения темы.

**Организация семинара. Время выполнения работы: 1 час 35**

Вступительное слово преподавателя. (5 мин.)

Пояснения преподавателя по организации занятия. (5 мин.)

Основная часть. Выступление групп с докладами, вопросы к докладчикам. (70 мин.)

Заключительное слово, оценка проверочных заданий, определение уровня знаний по изученной теме. (15 минут)

**Тест** (англ. Test — проба, испытание, исследование) в психологии и педагогике, стандартизированные задания, результат выполнения которых позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

**Тестовое задание** - это составляющая педагогического теста, позволяющего контролировать знания обучающихся. Задания теста должны отвечать требованиям содержания, формы и технологичности.

Также такие задания должны соответствовать ряду статистических требований, среди которых:

Положительная корреляция баллов задания с баллами по тесту в целом,

Достаточная вариация баллов теста;

Определённая трудность.

**Тестовые задания** бывают закрытыми и открытыми. К закрытым относятся те вопросы, на которые в тестовом задании уже содержится правильный ответ. Его и должен найти обучающийся.

Выделяют четыре типа закрытых тестовых заданий:

- задания, обладающие альтернативным ответом;
- задания, предполагающие восстановление некоторого соответствия;
- задания, предполагающие множественный выбор;
- задания, в которых необходимо установить верную

последовательность.

При ответе на открытое тестовое задание обучающийся должен дать развёрнутый письменный ответ. Выделяют открытые задания двух типов:

Задания со свободным ответом;

Задания - дополнения предполагают, что обучающийся при ответе внесёт пропущенные термины и понятия в текст или предложение.

В данном параграфе мы рассмотрели понятие теста, тестового задания, а также типы тестовых заданий.

### **Методическая разработка контрольного занятия**

**Цель занятия:** выявить уровень усвоения студентами содержания курса «Методология психолого-педагогических исследований»

**Теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по дисциплине:**

1 Краевский В. В. Методология педагогики. Новый этап: учеб. пособие для студентов пед. спец. вузов / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М.: Академия, 2009. - 394 с.

2 Попков В.А. и Коржуев А.В. Методология педагогического исследования и дидактика высшей школы. М.: Изд-во МГУ, 2009

3 Загвязинский В.И., Р.Атахов. Методология и методы психолого-

4 педагогического исследования. – М.: Издательский Центр «Академия», 2010.

5 Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных ун-тов. – СПб.: СПб. ГУП, 2009.

**Перечень дидактического материала, используемого на занятии:**

Тест в moodle <https://e.sfu-kras.ru/mod/quiz/attempt.php?attempt=411241>

**Перечень и кратко описание технических (программных) средств, необходимых для проведения занятий:**

Аудитория с компьютерным оснащением на 25 мест.

**Рекомендации студентам по подготовке к занятию с указанием литературы:**

Презентации, конспекты лекций.

**Организация контроля:**

- 1) Организационный момент
- 2) Вступительное слово преподавателя, объяснение принципа работы.
- 3) Основная часть
- 4) Заключительная часть



**Дидактические материалы:** Материалы практических заданий в электронном курсе Методология психолого-педагогических исследований  
Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2959>

### **Методический материал**

Пример разработки теста в Moodle рисунок 3.

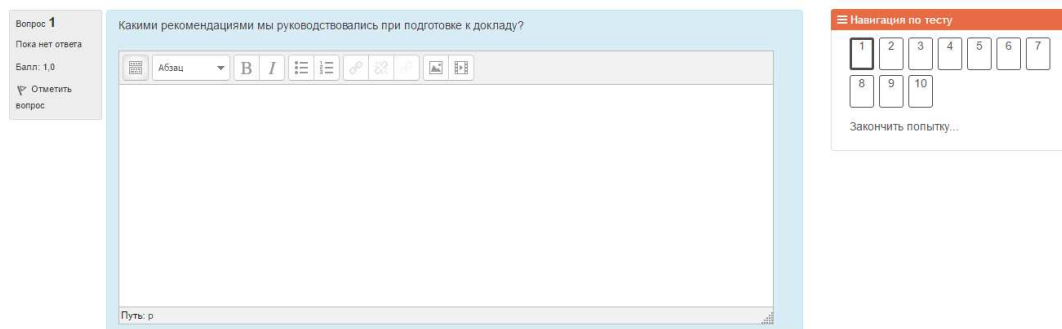


Рисунок 3 - Тест в moodle

### **3.3 Обоснование и разработка электронного обучающего курса «Методология психолого-педагогических исследований»**

Проведем педагогическое обоснование электронного курса в соответствии с требованиями:

Любое педагогическое программное средство должно содержать следующие блоки:

- информационно-справочный блок, охватывающий все основные сведения дисциплины или ее раздела;
- блок управления обучением;
- блок диагностики, включающий контроль знаний и обработку результатов.

Данный электронный курс содержит все блоки.

Определим место педагогического программного средства в классификации по целевому назначению, функциональному значению и степени активности учащегося:

- по функциональному признаку – линейный;
- по целевому назначению – формирующий знания, умения, навыки, контролирующий;
- по степени активности учащегося – активный.

Проверим выполнение принципов разработки педагогического программного средства:

- 1) Принцип учета психофизиологических особенностей обучаемых:

Преподаватель устанавливает сроки сдачи работ. Согласовав темп, ритм и сложность обучения с возможностями учащихся, они почувствуют свою успешность и сами захотят ее подкрепить (рисунок 4).

#### Состояние ответа

Состояние ответа на задание	Ни одной попытки
Состояние оценивания	Не оценено
Последний срок сдачи	Понедельник, 22 Май 2017, 21:30
Оставшееся время	60 дн. 23 час.
Последнее изменение	-
Комментарии к ответу	► Комментарии (0)

Добавить ответ на задание

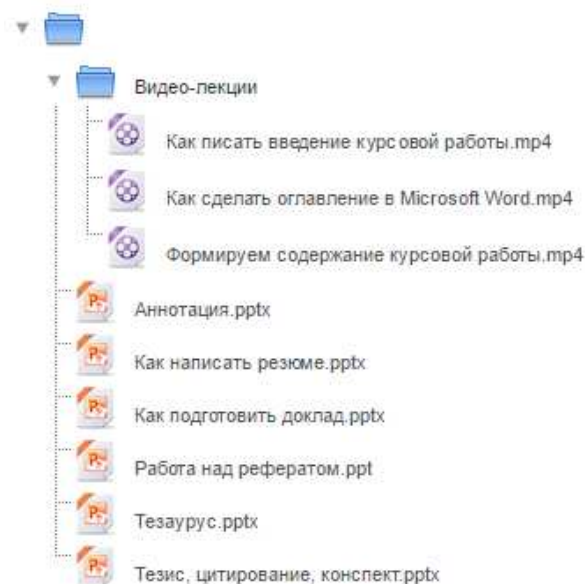
Внесение изменений в представленную работу

Рисунок 4 - Принцип учета психофизиологических особенностей обучаемых

#### 2) Принцип психологической и педагогической эргономичности:

Курс содержит в себе наглядное представление материала в виде лекций с мультимедийным содержанием (рисунок 5)

#### Дополнительные материалы



Скачать папку

Рисунок 5 - Принцип психологической и педагогической эргономичности

#### 3) Принцип функциональной полноты:

Электронный курс всегда можно отредактировать, дополнить (рисунок 6).



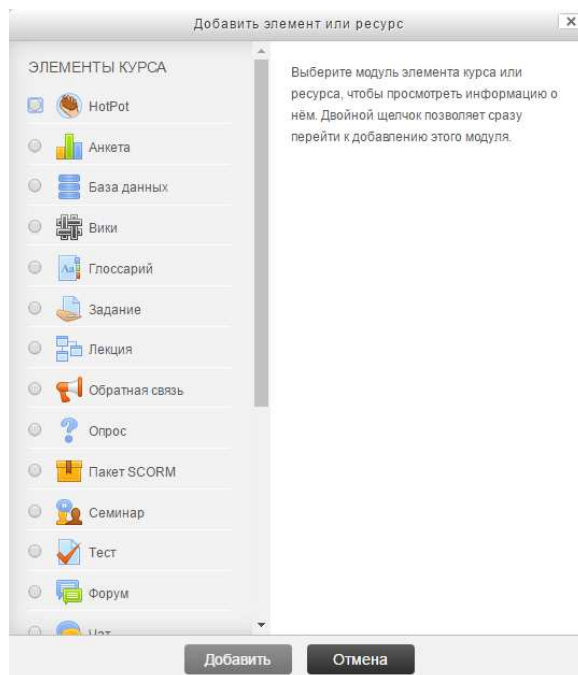


Рисунок 6 - Принцип функциональной полноты

#### 4) Принцип приоритетности стратегии обучения:

В электронном курсе есть новостной форум для связи с преподавателем и другими студентами, включенными в курс, для обсуждения каких-либо вопросов и тем (рисунок 7).

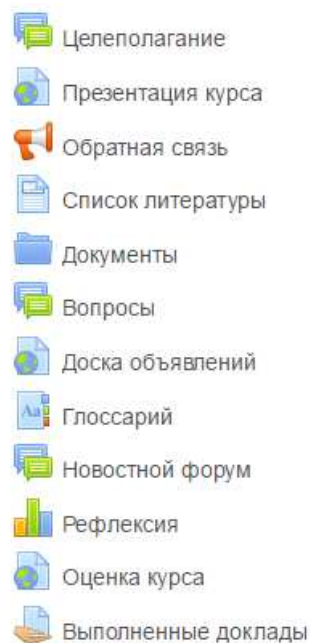


Рисунок 7 - Принцип приоритетности стратегии обучения

#### 5) Принцип универсальности применения:

Данный курс подходит, как для самостоятельного изучения, так и для использования преподавателем при занятии в аудитории (рисунок 8).

#### Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования

*В данном модуле, вы познакомитесь с характеристикой методологических основ психолого-педагогических исследований, рассмотрите методологию и методику научного исследования, и основные методические подходы в педагогике и выявите источники - а так же условия исследовательского поиска.*

- Лекции
- Практические задания к разделу 1
- Эссе-размышление
- Рабочая тетрадь 1
- Рабочая тетрадь 2
- Кроссворд
- Рефлексия - Раздел 1
- Контрольный тест - Раздел 1

Рисунок 8 - Принцип универсальности применения

#### 6) Принцип модульности построения:

Весь курс разделен на модули и лекции с практиками (рисунок 9).

#### Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования

*В данном модуле, вы познакомитесь с характеристикой методологических основ психолого-педагогических исследований, рассмотрите методологию и методику научного исследования, и основные методические подходы в педагогике и выявите источники - а так же условия исследовательского поиска.*

- Лекции
- Практические задания к разделу 1
- Эссе-размышление
- Рабочая тетрадь 1
- Рабочая тетрадь 2
- Кроссворд
- Рефлексия - Раздел 1
- Контрольный тест - Раздел 1

#### Раздел 2 - Методы научного познания

*В данном модуле, вы познакомитесь с классификацией методов научного познания, рассмотрите сущность и специфику теоретического познания, его основные формы.*

- Лекции
- Практические задания к разделу 2
- Рабочая тетрадь 3
- Рабочая тетрадь 4
- Введение курсовой работы
- Рефлексия - Раздел 2

Рисунок 9 - Принцип модульности построения

## Структура курса:

### 1) Приветствие участников курса (рисунок 10).

#### **Методология психолого-педагогических исследований**

Автор: Дулинец Татьяна Григорьевна

Ракова Татьяна Сергеевна

Контактная информация: Дулинец Татьяна Григорьевна - кандидат педагогических наук, доцент (ИППС, кафедра "Современные образовательные технологии" ауд.301)

Ракова Татьяна Сергеевна - студентка (ИППС, кафедра "Современные образовательные технологии", группа ФО13-01Б)

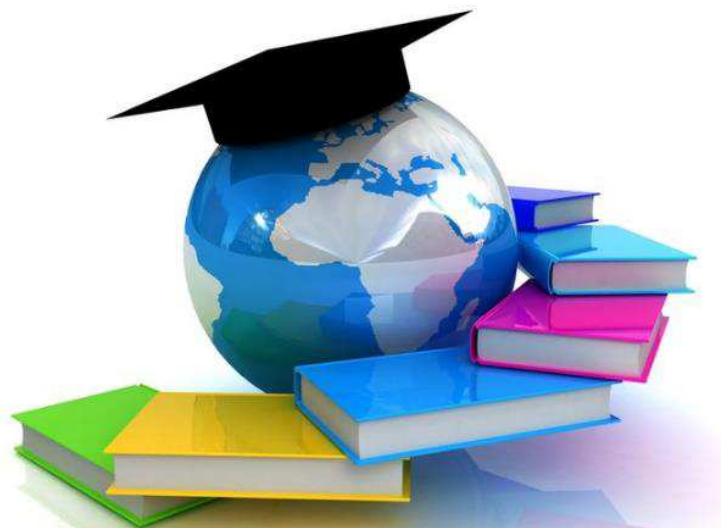


Рисунок 10 – Приветствие участников курса

### 2) Модуль 0 – Структура и содержание курса (рисунок 11).

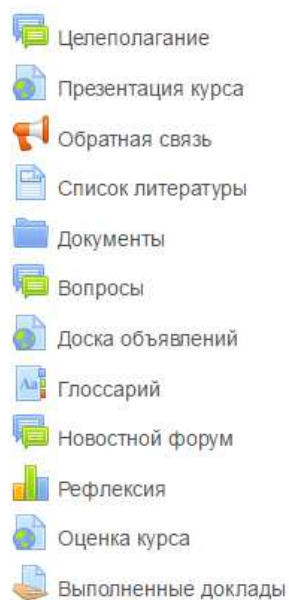


Рисунок 11– Структура и содержание курса

### 3) В данный модуль входит ориентационный блок:

Новостной форум и доска объявлений, где будут отображаться новости и важные объявления (рисунок 12, рисунок 13).

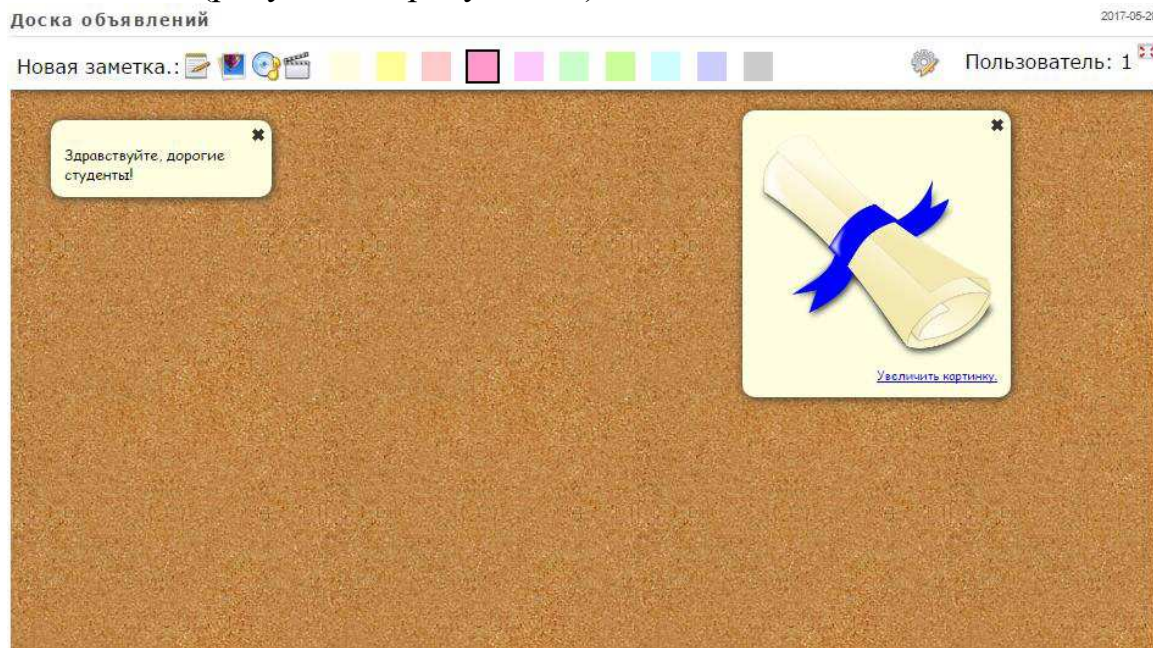


Рисунок 12 – Доска объявлений

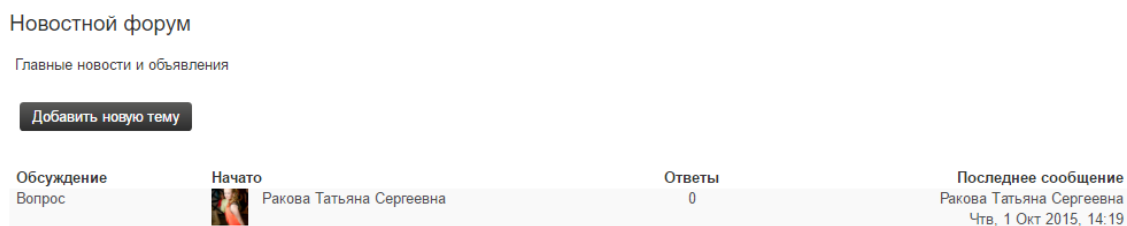


Рисунок 13 – Новостной форум

4) Целеполагание (рисунок 14).

## Целеполагание

Для чего вам нужен этот курс?

Каковы Ваши цели в изучении данного курса?

Как вы планируете проконтролировать ваш результат?

Если бы этого курса не было в учебной программе, вам бы было интересно его изучить?

Рисунок 14 – Целеполагание

5) Глоссарий, в котором представлены все основные термины курса (рисунок 15)

### Абстрагирование

от Ракова Татьяна Сергеевна - Четверг, 1 Октябрь 2015, 14:41

это мысленное отвлечение какого-либо признака, свойства предмета от самого предмета с целью более глубокого изучения сути исследуемого.

» Комментарии (0)



### Анализ

от Ракова Татьяна Сергеевна - Четверг, 1 Октябрь 2015, 14:41

метод научного познания, в основу которого положена процедура мыслительного или реального расчленения предмета на составляющие части.

» Комментарии (0)



### Апробация

от Ракова Татьяна Сергеевна - Четверг, 1 Октябрь 2015, 14:59

исследовательский метод, позволяющий познать особенности личности человека, характер и уровень его знаний, интересов, мотивов действий и поступков на основе анализа ответов на поставленные и предварительно продуманные вопросы

латинского происхождения и дословно означает "одобрение, утверждение, установление качеств".  
б) процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого предмета или явления с одновременным выделением интересующих познающего субъекта в данный момент свойств (абстрагирование);  
в) результат абстрагирующей деятельности мышления (абстракция в узком смысле).

» Комментарии (0)



### Беседа

от Ракова Татьяна Сергеевна - Четверг, 1 Октябрь 2015, 15:00

исследовательский метод, позволяющий познать особенности личности человека, характер и уровень его знаний, интересов, мотивов действий и поступков на основе анализа ответов на поставленные и предварительно продуманные вопросы

» Комментарии (0)



## Рисунок 15 – Глоссарий

### б) Список литературы (рисунок 16)

#### Список литературы

#### Список основной и дополнительной литературы

##### Основная литература:

1. Краевский В. В. Методология педагогики. Новый этап: учеб. пособие для студентов пед. спец. вузов / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М.: Академия, 2009. - 394 с.
2. Попков В.А. и Коржуев А.В. Методология педагогического исследования и дидактика высшей школы. М.: Изд-во МГУ, 2009
3. Загвязинский В.И., Р.Атахов. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Издательский Центр «Академия», 2010.
4. Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных ун-тов. – СПб.: СПб. ГУП, 2009.

##### Дополнительная литература:


1. Майер, Р. А. Статические методы в психолого-педагогических и социологических исследованиях : учеб. пособие / Р. А. Майер, Н. Р. Колмакова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева. Ч. 1. - 2011. - 151 с.
2. Новиков А. М. Методология образования : научное издание / А. М. Новиков. - М. : Эксперт, 2012. - 319 с.
3. Полат, Евгения Семеновна. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - М. : Академия, 2009. - 365 с.
4. Сластенин, Виталий Александрович. Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. - 6-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009. - 478 с.
5. Современная философия науки: Хрестоматия. - М. : Наука, 2010. - 252с.
6. Соколова, Е. Н. Исследование личности будущего педагога профессионального обучения : метод. указ. для преподавателей и студентов / Е. Н. Соколова, Ю. В. Коняхина ; Сиб. федерал. ун-т. Политех. ин-т. - Красноярск : ИПЦ СФУ, 2009. - 60 с.
7. Попков В.А., Коржуев А.В. Теория и практика высшего профессионального образования. М.: Академический проект, 2009.
8. Загвязинский В.И. Методология и методика социально- педагогического исследования. Тюмень, 2011.
9. Новиков А.М. Профессиональное образование в России. М: ИЦП НПО РАО, 2010.
10. Педагогика: Учебное пособие/ Под ред. В.А.Сластенина. - М. :Школа-Пресс, 2009.

## Рисунок 16 – Список литературы

7) Рассмотрим содержание ориентационного, информационного, диагностического, рефлексивного блока на примере Модуля 1. Методологические основы психолого-педагогического исследования. Ориентационный блок содержит описание модуля, целеполагание (рисунок 17).

## Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования

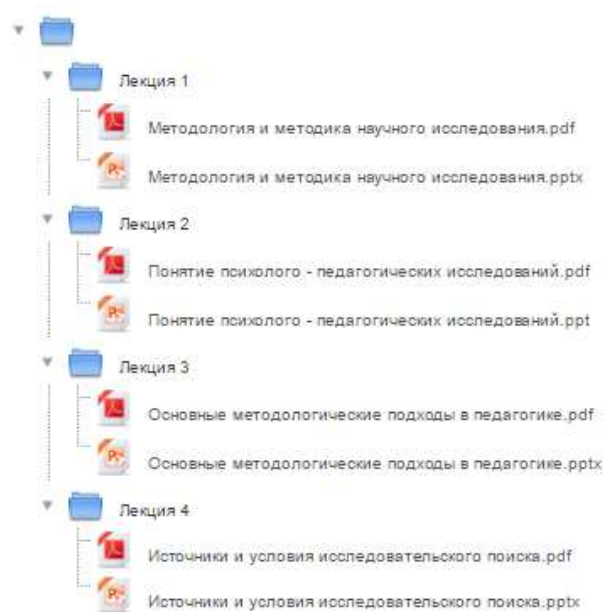
В данном модуле, вы познакомитесь с характеристикой методологических основ психолого-педагогических исследований, рассмотрите методологию и методику научного исследования, и основные методологические подходы в педагогике и выявите источники, а так же условия исследовательского поиска

 Целеполагание

### Рисунок 17 - Ориентационный блок

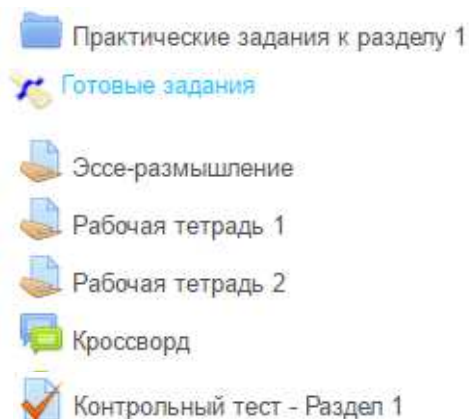
Информационный блок содержит основную информацию: лекции (рисунок 18).

#### Лекции



### Рисунок 18 - Информационный блок

Диагностический блок содержит практические задания, тест (рисунок 19).



### Рисунок 19 - Диагностический блок



Рефлексивный блок содержит рефлексивную анкету, которая заполняется в конце изучения каждого модуля для того, чтобы обучающиеся осознали результаты своей деятельности (рисунок 20).

#### Рефлексия - Раздел 1

[Посмотреть заполненные анкеты](#)

Вспоминая о недавних событиях в классе, ответьте на следующие вопросы.

В какой момент Вы были больше всего заняты изучением?

В какой момент Вы были больше всего отдалены от изучения?

Какое действие от кого-нибудь в форумах Вы находите наиболее полезным?

Какое действие от кого-нибудь в форумах Вы находите наиболее запутывающим и конфузящим?

Какие события произвели на вас наибольшее впечатление

#### Рисунок 20 - Рефлексивный блок

Соответствие электронного обучающего курса дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» дидактическим принципам разработки, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – соответствие дидактическим принципам

Дидактические принципы	Обоснование	Скриншот
Научности	Материал представлен с использованием научных терминов и данных	

## Продолжение таблицы 1

Доступность	Язык изложения прост и понятен	<p>ЛЕКЦИЯ № 1 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</p> <p>план:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наука как система знаний.</li> <li>2. Методология научного поиска.</li> <li>3. Методы научного исследования.</li> <li>4. Теоретические методы научного исследования.</li> <li>5. Эмпирические исследовательские приемы.</li> <li>6. Категориальный аппарат научного исследования.</li> </ol> <p>1.1. Наука как система знаний</p> <p>Мы не всегда отдаем себе ясный отчет в той колоссальной роли, которую в нашем обществе играет наука. Дело не только в том, что научное знание, научный потенциал общества лежит в основе современного производства. В конце концов в любой известной нам культуре наука влияла на развитие производительных сил. В этом смысле разница между современным миром и античностью, пожалуй, только количественная. Качественное отличие в ином: наука стала основой нашего мирозерцания. Научные представления проникают во все области культуры, присваивая себе роль верховного авторитета. Мы привыкли с почтением относиться к научному знанию. Наше уважение и доверие к конкретному научному знанию тем выше, чем меньше мы сами знаем. Если специалист способен еще критически относиться к теориям, гипотезам и наблюдениям в своей области, то читатель, знакомый с этой областью знаний по общеобразовательным учебникам или популярной литературе, верит в полную надежность преподносимых ему сведений.</p> <p>Но даже специалист далеко не всегда ясно отдает себе отчет в тех основаниях, на которых покоится его наука. Из-за этого он внутренне готов переоценить достоверность ее утверждений, готов с излишней легкостью распространить конкретные результаты и методы своей науки на более широкий круг ситуаций, чем это объективно допустимо. Увлеченный могуществом и красотой научных методов, ученый легко приходит к мысли о всеобщности, об общеприменимости этих методов.</p>
Адаптивность	Электронный курс частично приспособляется к индивидуальным особенностям учащихся	<p>Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования</p> <p><i>В данном модуле, вы познакомитесь с характеристиками методологических основ психолого-педагогических исследований, рассмотрите методики научного исследования и основные методические подходы к педагогике и развитию личности, а также все системы исследования</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 1</li> <li>Эссе-размышление</li> <li>Рабочая тетрадь 1</li> <li>Рабочая тетрадь 2</li> <li>Кроссворд</li> <li>Рефлексия - Раздел 1</li> <li>Контрольный тест - Раздел 1</li> </ul>
Систематичность и последовательность обучения	Информация изложена и расположена логично и последовательно	<p>Лекции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекция 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>Методология и методика научного исследования.pdf</li> <li>Методология и методика научного исследования.pptx</li> </ul> </li> <li>Лекция 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>Понятие психолого - педагогических исследований.pdf</li> <li>Понятие психолого - педагогических исследований.ppt</li> </ul> </li> <li>Лекция 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные методологические подходы в педагогике.pdf</li> <li>Основные методологические подходы в педагогике.pptx</li> </ul> </li> <li>Лекция 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>Источники и условия исследовательского поиска.pdf</li> <li>Источники и условия исследовательского поиска.pptx</li> </ul> </li> </ul>



## Окончание таблицы 1

Компьютерная визуализация учебной информации	Визуализирует учебную информацию (Видео-лекции, лекции в PowerPoint)	<p><b>Дополнительные материалы</b></p>  <p>Скачать папку</p>
Сознательность обучения, самостоятельность и активизация деятельности и обучаемого	В курсе есть самостоятельный контроль и задания, направленные на закрепление знаний по пройденному материалу.	
Прочность усвоения результатов обучения	После прохождения тестов, выдается оценка и номера неверных ответов	
Интерактивный диалог	Есть обратная связь	
Развитие интеллектуального потенциала	Электронный курс содержит большое количество тестов, лекций, практических заданий, а также целеполагания и рефлексии.	<p>Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования</p> <p>В данном модуле, вы познакомились с характеристиками методологических основ психолого-педагогических исследований, рассмотрели методологию и специфику качественного исследования и ознакомились с методикой подготовки к педагогическим исследованиям и анализом результатов исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 1</li> <li>Эссе-размышление</li> <li>Рабочая тетрадь 1</li> <li>Рабочая тетрадь 2</li> <li>Кроссворд</li> <li>Рефлексия - Раздел 1</li> <li>Контрольный тест - Раздел 1</li> </ul>

## 3.4 Педагогический и технологический сценарий

Педагогический сценарий - это целенаправленная, личностно-ориентированная, методически выстроенная последовательность

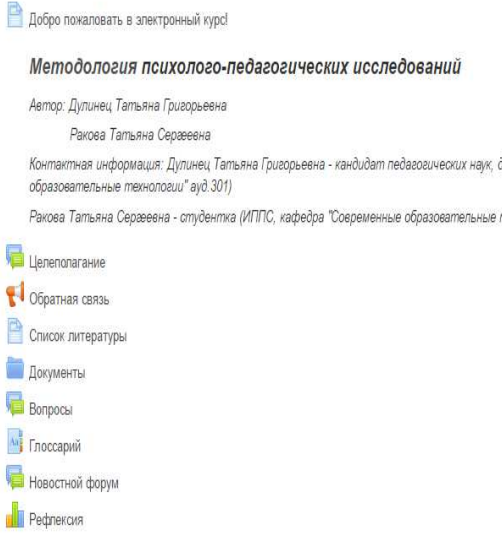
педагогических методов и технологий для достижения педагогических целей и приемов.

Педагогический сценарий курса дает представление о содержании и структуре учебного материала, о педагогических и информационных технологиях, используемых для организации учебного диалога, о методических принципах и приемах, на которых построен как учебный материал, так и система его сопровождения.

Технологический сценарий - это описание информационных технологий, используемых для реализации педагогического сценария. В технологическом сценарии, как и в педагогическом, также реализуется авторский взгляд на содержание и структуру курса, его методические принципы и приемы его организации. Авторское представление о курсе отражает и пользовательский интерфейс - визуальное представление материала и приемы организации доступа к информации разного уровня.

Для разработки курса, нами был составлен педагогический и технологический сценарий, представленный в таблице 2.

Таблица 2 - педагогический и технологический сценарий

Педагогический сценарий	Технологический сценарий	Результат
<p>Название дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» Приветствующая надпись: «Автор: Дулинец Татьяна Григорьевна Ракова Татьяна Сергеевна Контактная информация: Дулинец Татьяна Григорьевна - кандидат педагогических наук, доцент (ИППС, кафедра "Современные образовательные технологии" ауд.301) Ракова Татьяна Сергеевна - студентка (ИППС, кафедра «Современные образовательные технологии», группа ФО13-01Б).»</p>	<p>Текст: Методология психолого-педагогических исследований шрифт Arial, размер 15, выравнивание по левому краю стиль: заголовок Текст: «Автор: ...» шрифт Times New Roman, размер 14, выравнивание по левому краю стиль: обычный Фон - готовый шаблон</p>	

## Продолжение таблицы 2

<p>Модуль 1 – Методологические основы психолого-педагогического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Папка «Лекции»</li> <li>– Папка «Практические задания к разделу 1»</li> <li>– Задания</li> <li>– Форум</li> <li>– Рефлексия</li> <li>– Контрольный тест</li> </ul>	<p>Шрифт заголовка Times New Roman, размер 18, выравнивание по левому краю, цвет-черный</p>	<p>Раздел 1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования</p> <p><i>В данном модуле, вы познакомитесь с характеристиками методологических основ психолого-педагогического исследования, и основные методические подходы в педагогике и психологии.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 1</li> <li>Эссе-размышление</li> <li>Рабочая тетрадь 1</li> <li>Рабочая тетрадь 2</li> <li>Кроссворд</li> <li>Рефлексия - Раздел 1</li> <li>Контрольный тест - Раздел 1</li> </ul>
<p>Модуль 2 – Методы научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Папка «Лекции»</li> <li>– Папка «Практические задания к разделу 2»</li> <li>– Задания</li> <li>– Форум</li> <li>– Рефлексия</li> <li>– Контрольный тест</li> </ul>	<p>Шрифт заголовка Times New Roman, размер 18, выравнивание по левому краю, цвет-черный</p>	<p>Раздел 2 - Методы научного познания</p> <p><i>В данном модуле, вы познакомитесь с классификацией методов научного познания, рассмотрите основные формы.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 2</li> <li>Рабочая тетрадь 3</li> <li>Рабочая тетрадь 4</li> <li>Введение курсовой работы</li> <li>Рефлексия - Раздел 2</li> <li>Контрольный тест - Раздел 2</li> </ul>
<p>Модуль 3 – Теоретические и эмпирические методы психолого-педагогического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Папка «Лекции»</li> <li>– Папка «Практические задания к разделу 3»</li> <li>– Задания</li> <li>– Форум</li> <li>– Рефлексия</li> <li>Контрольный тест</li> </ul>	<p>Шрифт заголовка Times New Roman, размер 18, выравнивание по левому краю, цвет-черный</p>	<p>Раздел 3 - Теоретические и эмпирические методы психолого - педагогического исследования</p> <p><i>В данном модуле, вы ознакомитесь с эмпирическими методами психолого-педагогического исследования, будете знать про использование общенаучных логических методов в качестве основы теоретического исследования.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 3</li> <li>Рабочая тетрадь 5</li> <li>Рецензия</li> <li>Резюме</li> <li>Рефлексия - Раздел 3</li> <li>Контрольный тест - Раздел 3</li> </ul>

## Окончание таблицы 2

<p>Модуль 3 – Теоретические и эмпирические методы психолого-педагогического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Папка «Лекции»</li> <li>– Папка «Практические задания к разделу 3»</li> <li>– Задания</li> <li>– Форум</li> <li>– Рефлексия</li> <li>– Контрольный тест</li> </ul>	<p>Шрифт заголовка Times New Roman, размер 18, выравнивание по левому краю, цвет-черный</p>	<p>Раздел 3 - Теоретические и эмпирические методы психолого - педагогического исследования</p> <p><i>В данном модуле, вы ознакомитесь с эмпирическими методами психолого-педагогического исследования. Вы узнаете про использование общенаучных логических методов в качестве основы исследования.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 3</li> <li>Рабочая тетрадь 5</li> <li>Рецензия</li> <li>Резюме</li> <li>Рефлексия - Раздел 3</li> <li>Контрольный тест - Раздел 3</li> </ul>
<p>Модуль 4 – Методика проведения психолого-педагогического исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Папка «Лекции»</li> <li>– Папка «Практические задания к разделу 4»</li> <li>– Задания</li> <li>– Форум</li> <li>– Рефлексия</li> <li>– Контрольный тест</li> </ul>	<p>Шрифт заголовка Times New Roman, размер 18, выравнивание по левому краю, цвет-черный</p>	<p>Раздел 4 - Методика проведения психолого-педагогического исследования</p> <p><i>Данный модуль включает в себя изучения таких тем как введение курсовой работы, замысел, структура педагогических исследований. Интерпретация, апробация и внедрение полученных результатов. Методы подготовки и оформления курсовых работ по психологии и педагогике.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лекции</li> <li>Практические задания к разделу 4</li> <li>Введение курсовых работ</li> <li>Введение</li> <li>Лабораторное занятие 1</li> <li>Лабораторное занятие 2</li> <li>Лабораторное занятие 3</li> <li>Лабораторное занятие 4</li> <li>Рабочая тетрадь 6</li> <li>Формулировка противоречий</li> <li>Составление теста</li> <li>Мини курсовая работа</li> <li>Рефлексия - Раздел 4</li> <li>Контрольный тест - Раздел 4</li> </ul>

**Вывод по третьей главе:** в данной главе мы разработали методическое обеспечение для проведения занятий «Методология психолого-педагогических исследований». Рассмотрели структуру нашего электронного курса. Обосновали электронный курс «Методология психолого-педагогического исследования» с точки зрения различных принципов:

Осуществляемые принципы:

- принцип учета психофизиологических особенностей обучающихся;
- принцип психологической и педагогической эргономичности;
- принцип функциональной полноты;
- принцип приоритетности стратегии обучения;
- принцип универсальности применения;
- принцип модульности построения.

дидактические принципы, осуществляемый в данном электронном курсе:

- научность;
- доступность;
- адаптивность;

- систематичности и последовательности обучения;
- компьютерная визуализация учебной информации;
- активизация самостоятельной деятельности обучаемого;
- обеспечение интерактивного диалога;
- развитие интеллектуального потенциала.

Мы также разработали педагогический и технологический сценарий электронного курса «Методология психолого-педагогических исследований».

## **4 Апробация и экспертиза учебно-методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» в учебном процессе**

### **4.1 Программа опытно-экспериментальной работы**

В ходе выполнения одной из задач исследовательской работы нами был проведён педагогический эксперимент по апробации электронного курса и разработанного методического обеспечения дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований». В результате проведения эксперимента предстояло выявить эффективность использования разработанного электронного курса в процессе изучения дисциплины. Прежде чем перейти к рассмотрению проведённого эксперимента остановимся на понятии педагогического эксперимента.

*Педагогический эксперимент* является таким методом педагогических исследований, при использовании которого осуществляется активное воздействие на педагогический процесс путем создания новых условий, соответствующих цели исследования. Особую роль при этом играют объективные критерии оценок явлений. Педагогический эксперимент является моделью наиболее совершенного педагогического процесса, в котором достигается его наивысшая эффективность. Педагогический эксперимент имеет следующие отличительные особенности: создание таких условий, которые будут содержать оптимальные возможности для объекта исследования, соответствующие замыслу эксперимента.

Итак, представим программу педагогического эксперимента.

Апробация является важным этапом, связывающим процесс разработки с процессом внедрения. Только с помощью апробации можно проверить в реальных условиях, на практике, разработанные и теоретически обоснованные концепции. Успешная апробация служит гарантом качества разработки, позволяет выявить возможные недоработки, а также облегчает процесс последующего внедрения. Для удобства сбора и анализа результатов апробации могут быть использованы любые методы социологического исследования.

Разработанный нами электронный курс апробирован методом экспертных оценок.

Этапами проведения эксперимента являются: предшествующий эксперименту этап, подготовка к проведению эксперимента, проведение эксперимента и подведение итогов эксперимента

*Цель эксперимента* – апробировать и обосновать целесообразность использования электронного курса «Методология психолого-педагогических исследований» в учебном процессе.

#### **Структура эксперимента:**

- изучение методики преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»;
- разработка методики преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» с использованием электронного образовательного курса;
- преподавание занятий с использованием электронного курса «Методология психолого-педагогических исследований»;
- проведение экспертной оценки разработанных средств;
- обработка результатов экспертной оценки;
- выводы по результатам эксперимента.
- Описание материалов:
- электронный курс «Методология психолого-педагогических исследований»;
- экспертные листы (Приложение Б)

#### **Методика эксперимента**

Методы исследования, используемые для проведения эксперимента, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Исследовательские методы

Исследовательские методы	
Основные	Вспомогательные
<p><b>Эксперимент</b>  <i>Педагогический эксперимент</i>  представляет собой комплексный метод исследования, сочетающий в себе методы наблюдения, устного опроса, рейтинга и др. Эти составляющие педагогического эксперимента позволяют выявить начальное состояние темы, а затем объективно и доказательно проверить правильность выдвинутых гипотез. В исследовании мы использовали педагогический обучающий эксперимент.</p>	<p><i>Метод экспертных оценок</i> заключается в проведении экспертами интуитивно-логического анализа проблемы с количественной оценкой суждений и формальной обработкой результатов. Получаемое в результате обработки обобщенное мнение экспертов принимается как решение проблемы. Комплексное использование интуиции, логического мышления и количественных оценок с их формальной обработкой позволяет получить эффективное решение проблемы.</p>

## 4.2 Результаты экспертизы

После разработки электронного курса, он был оценен экспертами.

После обработки экспертных листов были получены следующие результаты, представленные в таблице 4 и таблице 5

Таблица 4 - Результаты экспертной оценки

Критерии оценок (к)	Оценки экспертов			Суммарная оценка
Поддержка учащихся	5	5	4	
Организация и дизайн электронного курса				
Педагогический дизайн				
Оценка эффективности обучения студентов				
Общая оценка ЭОР= Сумма оценок k				

Таблица 5 – Результаты экспертной оценки

Критерии оценок (к)	Оценки экспертов			Суммарная оценка
Содержит ли данный электронный курс следующие блоки: ориентационный блок, информационный, диагностический и рефлексивный.	да	да	да	
Отвечает ли данный курс <u>основным требованиям</u> , предъявляемым к электронным курсам: логичность и структурированность учебного материала	да	да	да	
мотивация (сформулированная цель и задачи, которые ставятся перед учащимся)	да	да	частично	
мотивация (сформулированная цель и задачи, которые ставятся перед учащимся)	частично	частично	да	
возможность перейти от данного раздела к другому разделу курса	да	да	да	
обратная связь	да	да	да	
возможность перейти от данного раздела к другому разделу курса	да	да	да	
использование гиперссылок (внутренние/внешние источники)	да	да	да	
эстетические требования	частично	да	частично	
Общая оценка ЭОР= Сумма оценок k				

Результаты данного эксперимента доказывают, что электронный курс разработан в соответствии с принципами разработки педагогических программных средств, что может свидетельствовать о педагогической обоснованности его применения в процессе преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований».

Он прост в использовании, не требует больших возможностей от компьютера, рассчитан на студентов с любым уровнем подготовки. С помощью средств визуализации электронный курс привлекает внимание учащихся и способствует лучшему усвоению и запоминанию материала, а так же повышает познавательную мотивацию учащихся.

Исходя из результатов апробации, можно сделать вывод о том, что электронный курс "Методология психолого-педагогических исследований" удовлетворяет критерии оценки, и его использование в процессе преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» является педагогически обоснованным.

Апробация электронного курса и разработанного учебно- методического обеспечения занятий происходила в рамках педагогического обучающего эксперимента. В процессе преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» на 2 курсе направления подготовки «Профессиональное обучение по отраслям (информатика, вычислительная техника)» на практических и итоговых занятиях вводилось новое средство обучения – разработанный электронный курс. Также электронный курс был апробирован методом экспертных оценок. Экспертами в исследовании выступали: доцент кафедры «Современные образовательные технологии», специалист отдела управления информатизации учебного управления ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», ведущий специалист систем Информационно-телекоммуникационного комплекса ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет».

**Вывод по четвертой главе:** данные, полученные в ходе экспертной оценки, подтверждают гипотезу о том, что использование электронного курса в процессе преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» является педагогически обоснованным, так как он разработан с учетом специфики дисциплины, в соответствии с принципами разработки педагогических программных и дидактических средств, с учетом технических и эргономических требований к созданию электронных средств обучения.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для решения первой задачи рассмотрели организацию учебного процесса и пришли к выводу, что организация учебного процесса в ВО выступает как система, обеспечивающая единство целей и содержания образовательной деятельности, развернутых в форме программы обучения (образования), субъекта образовательного процесса – профессорско-преподавательского состава, объекта образовательного процесса – обучающихся, средств образовательного процесса – материально-технической, экспериментальной базы, учебно-методической литературы, компьютерно-информационных ресурсов, помещений, их оборудования, оргтехники, библиотеки и других хранилищ учебной и научной информации – знаний, «способов» образовательных процессов – образовательных технологий. Рассмотрели модели обучения такие как, смешанная модель, традиционная модель, электронная модель. Пришли к выводу, что смешанное обучение, более активное со стороны студента, даёт больше интересных возможностей для обучения. Рассмотрели специфику дисциплины. Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» может рассматриваться как система междисциплинарных научных знаний достаточно широкого диапазона, которая не сводится к узкопрофильной подготовке рабочего и специалиста по той или иной конкретной профессии или специальности. Рассмотрели педагогические технологии для преподавания дисциплины, пришли к выводу, что наиболее эффективными технологиями являются проектная, информационная, КСО. Благодаря этим технологиям компетенции указанные в специфике будут активно развиваться.

Для решения второй задачи мы рассмотрели понятие учебно-методическое обеспечение Учебно-методическое обеспечение как процесс - это направленная работа на оснащение чьей-либо деятельности (проекта или программы) необходимыми методическими средствами, способствующими её эффективному осуществлению или реализации. Учебно - методическое обеспечение как результат - это комплекс документов, разработок и т.д., обеспечивающий чью-либо деятельность.

Разработка учебно-методического обеспечения предполагает решение таких задач, как:

- систематизация нормативных документов, методических материалов и средств обучения;
- развитие творческого потенциала педагогических коллективов;
- интенсификация образовательного процесса в учреждениях профессионального образования;
- интегрирование, дифференцирование и профилизацию образовательных программ внедрение современных образовательных технологий.

Так же мы рассмотрели основные определения понятия «педагогическое программное средство». Опирались в ходе исследования на определение Горлушкиной Н.Н., которая пишет, что педагогические программные средства - представляют собой технологическое обеспечение учебного процесса, основанное на использовании компьютерных и телекоммуникационных технологий и на Кухтина Д.В., который трактует педагогические программные средства как отдельные программы и программные комплексы, предназначенные для применения в процессе изучения образовательной дисциплины.

Мы рассмотрели виды педагогических программных, к ним относятся: компьютерные учебные среды, автоматизированные обучающие системы, электронные учебники, экспертно-обучающие системы, авторские инструментальные среды, контролирующие программы, компьютерные имитаторы технологического оборудования, демонстрационные программы, обучающие функции профессиональных программных средств.

Далее, мы рассмотрели классификацию педагогических программных средств: по целевому назначению, по функциональному строению, по степени активности учащегося.

Также мы изучили принципы, которые необходимо учитывать при разработки педагогического программного средства. Эти принципы разделены на четыре группы. К ним относятся: психофизиологические особенности обучающихся, технические возможности компьютерной техники, педагогические рекомендации при проектировании, системный подход к создаваемым педагогическим программным средствам. При проектировании и разработки педагогического программного средства целесообразно придерживаться всех принципов.

Нами были рассмотрены основные требования, которые предъявляются к разработке педагогических программных средств. К ним относятся: педагогические требования, технические, психологические, эргономические, эстетические требования и требования к оформлению документации.

Для решения третьей задачи мы разработали методическое обеспечения для проведения занятий «Методология психолого-педагогических исследований». Рассмотрели структуру нашего электронного курса. Обосновали электронный курс «Методология психолого-педагогического исследования» с точки зрения различных принципов:

Осуществляемые принципы:

- принцип учета психофизиологических особенностей обучаемых;
- принцип психологической и педагогической эргономичности;
- принцип функциональной полноты;
- принцип приоритетности стратегии обучения;
- принцип универсальности применения;
- принцип модульности построения.

дидактические принципы, осуществляемый в данном электронном курсе:

- научность;

- доступность;
- адаптивность;
- систематичности и последовательности обучения;
- компьютерная визуализация учебной информации;
- активизация самостоятельной деятельности обучаемого;
- обеспечение интерактивного диалога;
- развитие интеллектуального потенциала.

Мы также разработали педагогический и технологический сценарий электронного курса «Методология психолого-педагогических исследований».

Для решения четвертой задачи мы провели экспертную оценку. Данные, полученные в ходе апробации, подтверждают гипотезу о том, что использование электронного курса в процессе преподавания дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований» является педагогически обоснованным, так как он разработан с учетом специфики дисциплины, в соответствии с принципами разработки педагогических программных и дидактических средств, с учетом технических и эргономических требований к созданию электронных средств обучения.

Таким образом задачи решены, цель достигнута.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Распоряжение Правительства РФ от 15 мая 2013 г. N 792-р Об утверждении государственной программы РФ "Развитие образования" на 2013-2020 г.г.
- 2 Бурова, Л. И. Роль и значение наследия С.П. Баранова в развитии современного образования: учебник / Бурова, Л. И. –Москва, 2012.–76 с.
- 3 Ильина, Т.А. Сущность и структура процесса обучения. [Электронный ресурс]: Этапы учебного процесса. – Режим доступа: <http://paidagogos.com/?p=75>.
- 4 Алексеенко, В.А. Организация и ведение учебного процесса в ВУЗе. – М.: Национальный институт бизнеса, 2005.
- 5 Околелов, О.П. Процесс обучения в системе дистанционного образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.e-joe.ru/sod/00/3\\_00/st235.html](http://www.e-joe.ru/sod/00/3_00/st235.html).
- 6 Нижегородский портал «Смешанное обучение – как одно из конкурентных преимуществ ВУЗов» . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://megaport-nn.ru/content/articles/19161/>.
- 7 Кун, К. E-Learning – электронное обучение // Информатика и образование. – 2012.
- 8 Всероссийский научно-методический симпозиум «Смешанное и корпоративное обучение» СКО-2007. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://erno-simp.ru/----l---r-l-2007r/2010-05-11-21-37-20.html>.
- 9 Андреев, М. А. УМК для e-Learning. Высшее образование в России. – №7. 2007. с.65-69.
- 10 Браун, А., Бимроуз, Дж. Инновационные образовательные технологии (проблемы практического использования) // Высшее образование в России. – 2013.
- 11 Загвязинский, В.И. О компетентностном подходе и его роли в совершенствовании высшего образования. Доклад на Ученом совете ТГУ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.wtmn.ru](http://www.wtmn.ru).
- 12 Роберт, И.В. Философско-методологические, социально-психологические и педагогико технологические основания развития информатизации отечественного образования: XXI Международная конференция, Роберт, И.В. 2013
- 13 Машбиц, Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения / Машбиц, Е.И. – Москва: Педагогика, 2010
- 14 Кларин, М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии 2012
- 15 Монахов, В.М. Проектирование программ развития учащихся/ В.М. Монахов. М.-Новокузнецк, ИПК, 2014.
- 16 Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. – Москва: Народное образование, 2005.
- 17 Беспалько, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. /

под ред. Е. В. Бондаревская. – Ростов на Дону, 2000. – 351с.

18 Селевко, Г.К. Современные технологии в образовании: учебное пособие / Г.К.Селевко. - М. : Народное образование, 2003. - 169 с.

19 Ивасенко, А. Г. Управление проектами. / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин: – Ростов на Дону: Феникс, 2009. – 327 с.

20 Батышев, С.Я. Энциклопедия профессионального образования. [Электронный ресурс]; под ред. Батышева С.Я. – Режим доступа: <http://www.anovikov.ru/dict/epo.pdf>

21 Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов; под ред. Валугина Н. В. М.: Оникс, 2010.

22 Образцов, П.И. Информационно-технологическое обеспечение учебного процесса в вузе // Высшее образование в России. - 2011. - №6. - С. 25-28.

23 Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.

24 Бабко, Г.И. Проектирование и технология реализации инновационных образовательных процессов в вузе (из опыта сотрудничества РИВШ и БГАТУ) / Г. И. Бабко, А. В. Макаров. – Минск. Высшая школа: 2009. № 2. 77 с.

25 Положение СФУ «Требования к учебно-методическому обеспечению дисциплин (модулей) на русском и иностранном языках» 27.07.2016 г.

26 Горлушкина, Н.Н. Педагогические программные средства: Учебное пособие / Под. ред. проф. М.И.Потеева. СПб.: СПб ГИТМО (ТУ), 2004 152с.

27 Кухтин, Д.В. Электронное обучение. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://hotline.ua/knigi/autor/kuhtin\\_pv-232467/](http://hotline.ua/knigi/autor/kuhtin_pv-232467/).

28 Потеев, М.И. Введение в профессионально-педагогическую специальность: Учеб. Пособие / Потеев, М.И. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2012. – 126 с.

29 Инструкции по работе с системой moodle. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=945>

30 Положение СФУ об электронных образовательных ресурсах 17.06.2013 г.

31 Осин, А. В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы (+CD-ROM). М.: Агентство «Издательский сервис», 2010, — 328 с.

32 Башмаков, А.И., Старых В.А. Принципы и технологические основы создания открытых информационно-образовательных сред / Под редакцией академика РАО Тихонова А.Н. ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М.: БИНОМ, 2010.

33 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)] ун-т, 2015.

- 34 Кусаинов, А. М. Новое поколение учебников – требование дня//Мысль, 2012.
- 35 Попков, В.А. и Коржуев А.В. Методология педагогического исследования и дидактика высшей школы. М.: Изд-во МГУ, 2009.
- 36 Загвязинский, В.И., Р.Атахов. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Издательский Центр «Академия», 2010.
- 37 Краевский, В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных ун-тов. – СПб.: СПб. ГУП, 2009.
- 38 Краевский, В. В. Методология педагогики. Новый этап: учеб. пособие для студентов пед. спец. вузов / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М. : Академия, 2009. - 394 с.
- 39 Сластенин, В. А. Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. - 6-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009. - 478 с.
- 40 Современная философия науки: Хрестоматия. - М. : Наука, 2010. - 252с.
- 41 Майер, Р. А.Статические методы в психолого-педагогических и социологических исследованиях : учеб. пособие / Р. А. Майер, Н. Р. Колмакова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева. Ч. 1. - 2011. - 151 с.
- 42 Новиков, А, М. Методология образования : научное издание / А.М. Новиков. - М. : Эгвес, 2012. - 319 с.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

Рабочая программа дисциплины «Методология психолого-педагогических исследований»

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Сибирский федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИППС

\_\_\_\_\_/О.Г.Смолянинова/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ МЕТОДОЛОГИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Дисциплина Б1. В.1 Методология психолого-педагогических исследований

Направление подготовки/ специальность 440304 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Направленность (профиль) 440304 «Информатика и вычислительная техника»

Красноярск 2017

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по укрупненной группе 440000 «Образование и педагогические науки по отраслям», направления 440304 «Профессиональное обучение (информатика и вычислительная техника)»

Программу составили доцент, канд. пед. наук Дулинец Т.Г. \_\_\_\_\_

студент группы ФО13-01Б Ракова Т.С. \_\_\_\_\_

Учебная программа согласована с выпускающей кафедрой «Педагогика профессионального обучения»

Заведующий кафедрой Дулинец Т.Г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой Дулинец Т.Г. \_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в учебной программе на 201 \_\_\_\_/201 \_\_\_\_ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения: \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(фамилия, и.о., подпись)

Внесенные изменения утверждаю:

Директор \_\_\_\_\_ института

(фамилия, и. о., подпись)



## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### *1.1 Цель преподавания дисциплины*

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» читается студентам 2 года обучения (3 семестр), по направлению подготовки 440304 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профилю подготовки 440304 «Информатика и вычислительная техника».

*Целями изучения дисциплины являются:*

- привлечь внимания к методологическим проблемам в процессе профессионального обучения, организации научно-исследовательской деятельности;
- систематизировать методологические знания о научном исследовании по проблемам профессионального обучения, закрепление и расширение опыта методологического анализа результатов научных поисков, исследований и педагогических новаций;
- способствовать овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессиональной подготовки, проявления научного творчества;
- ориентировать на активное включение в процессы методологической рефлексии на всех уровнях профессиональной подготовки и практической деятельности исследователя;
- ориентировать на постоянное совершенствование и развитие профессионально-методологической культуры педагогов профессионального обучения;
- способствовать овладению, расширению и обогащению специальных умений в области организации научного поиска, проведения современного исследования по проблемам профессионального обучения.

### *1.2 Задачи изучения дисциплины*

- обеспечить необходимыми теоретическими знаниями о сущности и уровнях методологии;
- раскрыть сущность основных понятий, которые в совокупности определяют характеристику современного научного исследования по проблемам профессионального обучения;
- раскрыть логику научного исследования по проблемам профессионального обучения;
- обеспечить усвоение основных методологических требований к психолого-педагогическому исследованию и критериев его оценки;
- развить в студентах навыки методологического анализа научных поисков и результатов исследований по проблемам профессионального обучения;
- способствовать становлению самостоятельной психолого-педагогической позиции в анализе и оценке результатов научного поиска по проблемам профессионального обучения, а также вводимых современных образовательных новаций.

### *1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы*

*Обучающийся должен знать:*

- теоретические знания о сущности и уровнях методологии;
- сущность, содержание и структуру профессионального обучения;
- структуру методологического анализа научных поисков и результатов исследований по проблемам профессионального обучения;
- основные требования, содержание и методики организации профессиональной подготовки учащихся;
- историю и современные тенденции развития психолого-педагогических концепций;
- формы, средства и методы педагогической деятельности;

- современные методы системного анализа профессионального обучения;
- методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональном обучении.

*Обучающийся должен уметь:*

- использовать вычислительную технику и компьютерные технологии в обучении;
- применять прикладные программные продукты в научных исследованиях, экспериментах, при обработке результатов экспериментов;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования использования современной вычислительной техники и компьютерных технологий в учебном процессе;
- формировать банк диагностических методик под конкретное педагогическое исследование, в том числе на базе информационных технологий;
- осуществлять методологическое обоснование педагогического исследования;
- выбирать и использовать различные средства и методы педагогических исследований, в том числе средств информационных технологий;
- использовать формы, средства и методы педагогической деятельности;
- использовать логику научного исследования по проблемам профессионального обучения.

*Обучающийся должен владеть:*

- умениями анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса в профессиональной школе;
- логикой научного исследования по проблемам профессионального обучения;
- средствами и методами педагогической деятельности;
- методами теоретического и экспериментального исследования в профессиональном обучении.

Совокупность знаний, умений и навыков должна обеспечить

формирование и в дальнейшем становление у выпускника следующих компетенций:

1. Способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК - 1)

2. Способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в разных сферах (ОК - 3)

3. Способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК - 2)

4. Способностью обосновать профессионально-педагогические действия (ОПК- 7)

5. Готовностью к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК - 12)

#### *1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы*

Дисциплина «Методология психолого-педагогических исследований» входит в блок дисциплин общепрофессионального цикла. Изучение этой дисциплины базируется на содержании дисциплины общегуманитарного цикла «Философия». Дисциплина взаимосвязана с дисциплинами «Общая психология», «Психология профессионального образования», «Общая и профессиональная педагогики», «Методика профессионального обучения» и др.

Таким образом, знания и умения по «Методологии психолого-педагогических исследований» являются базовыми для изучения дисциплин специального цикла. Они необходимы для выполнения курсовой научно-исследовательской работы, курсового и дипломного проекта, при прохождении технологической и преддипломной практики, а также в самостоятельной производственной деятельности. Дисциплина является базовой.

#### *1.5 Особенности реализации дисциплины*

Дисциплина реализуется на русском языке с применением электронного обучения в среде Moodle, URL адрес: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2959>.

## 2 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.часо	Семестр
		3
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>4 (144)</b>	<b>4(144)</b>
<b>Контактная работа с</b>	<b>1,5(54)</b>	<b>1,5(54)</b>
лекции	1(36)	1(36)
практические занятия (ПЗ)	0,5(18)	0,5
семинарские занятия (СЗ)	-	-
лабораторные работы (ЛР)	-	-
другие виды аудиторных занятий	-	-
другие виды контактной работы	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5(54)</b>	<b>1,5(54)</b>
изучение теоретического курса (ТО)	0,14(5)	0,14(5)
курсовой проект (работа)	-	-
расчетно-графические задания (РГЗ)	-	-
реферат	-	-
задачи	-	-
задания	0,61(22)	0,61(22)
другие виды самостоятельной	0,75(27)	0,75(27)
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>

## 3 Содержание дисциплины

### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий в часах (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Лекции, (акад.час)	ПЗ или СЗ, (акад.час)	Самостоятельная работа, (акад.час)	Формируемые компетенции
----------	-----------------------------------------	-----------------------	-----------------------------	------------------------------------------	----------------------------

1	Методологические основы психолого-педагогического исследования	0,27(10)	0,06(2)	0,31(11)	ОК-1 ОК-3
2	Методы научного познания	0,27(10)	0,17(6)	0,36(13)	ОК-3 ОПК-2
3	Теоретические и эмпирические методы психолого-педагогического	0,23(8)	0,17(6)	0,42(15)	ОПК-2
4	Методика проведения психолого-педагогического исследования	0,23(8)	0,11(4)	0,42(15)	ОПК-7 ПК-12
5	Итого	1(36)	0,5(18)	1,5(54)	

### 3.2 Содержание разделов и тем лекционного курса

Содержание разделов и тем лекционного курса	Объем в ЗЕ (часах)	
	Ауд.	Сам.
<b>Модуль №1</b>		
<b>Методологические основы психолого-педагогического исследования</b>		
Лекция 1. Методология и методика научного исследования.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 2. Понятийный аппарат научного исследования, его содержание и характеристика.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 3. Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики.	0,06(2)	0,06(2)

Содержание разделов и тем лекционного курса	Объем в ЗЕ (часах)	
	Ауд.	Сам.
Лекция 4. Теоретические основы и проблематика современных психолого-педагогических исследований. Актуальные проблемы развития современного образования.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 5. Основные методологические подходы в педагогике.	0,06(2)	0,06(2)
<b>Модуль №2</b>		
<b>Методы научного познания</b>		
Лекция 7. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 8. Классификация методов психолого-педагогического исследования. Общенаучные логические методы и приемы познания.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 9. Источники и условия исследовательского поиска.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 10. Эмпирические методы психолого-педагогического исследования. Метод изучения психолого-педагогической научной и методической литературы, архивных материалов.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 11. Наблюдение как метод сбора психолого-педагогической информации. Беседа как метод исследования. Методы опроса в структуре психолого-педагогического исследования. Методы изучения продуктов деятельности и обобщения передового педагогического опыта. Метод эксперимента в психолого-педагогическом исследовании.	0,06(2)	0,06(2)
<b>Модуль № 3</b>		

Содержание разделов и тем лекционного курса	Объем в ЗЕ (часах)	
	Ауд.	Сам.
<b>Теоретические и эмпирические методы психолого - педагогического исследования</b>		
Лекция 11. Сущность и специфика теоретического познания, его основные формы.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 12. Использование общенаучных логических методов в качестве основы теоретического психолого-педагогического исследования. Сравнительно-исторические методы психолого-педагогического исследования.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 13. Методы математической статистики в психолого-педагогическом исследовании.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 14. Основные понятия математической статистики. Статистическая обработка результатов психолого-педагогического исследования	0,06(2)	0,06(2)
<b>Модуль №4</b>		
<b>Методика проведения психолого-педагогического исследования</b>		
Лекция 15. Замысел, структура и логика проведения психолого-педагогического исследования.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 16. Интерпретация, апробация и внедрение полученных результатов исследования. Оформление результатов научного труда.	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 17. Педагогическое мастерство исследователя. Научная добросовестность и этика исследователя	0,06(2)	0,06(2)
Лекция 18 Методические рекомендации по оформлению психолого-педагогических исследований.	0,06(2)	0,06(2)



Содержание разделов и тем лекционного курса	Объем в ЗЕ (часах)	
	Ауд.	Сам.
<b>Итого</b>	<b>1,5(54)</b>	<b>1,5(54)</b>

### 3.3 Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ модуля дисциплины	Темы практических занятий	Объем в ЗЕ (часов)
1	1	Эссе-размышление на тему «Зачем студенту специальности «Профессиональное обучение» необходимо изучать Методологию психолого – педагогических исследований?» Рабочая тетрадь №1 по теме: «Методология и методика научного исследования»	0,06(2)
2	1	Рабочая тетрадь №2 по теме: «Понятийный аппарат научного исследования, его содержание и характеристика». Тест по теме: «Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики».	0,06(2)
3	1	Кроссворд по теме: «Понятийный аппарат научного исследования, его содержание и характеристика». Тест по теме: «Методологические основы психолого-педагогического исследования».	0,06(2)
4	2	Понятие объекта и предмета исследования,	0,06(2)

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля дисциплины</b>	<b>Темы практических занятий</b>	<b>Объем в ЗЕ (часах)</b>
		определение его цели и задач, формулировка гипотезы. Рабочая тетрадь №3 по теме: «Метод научного познания: сущность и его содержание».	)
5	2	Постановочный этап исследования. Постановка проблемы, формулирование темы научного исследования и обоснование ее актуальности. Рабочая тетрадь № 4 по теме «Эмпирические методы психолого-педагогического исследования»	0,06(2) )
6	3	Кроссворд по теме: «Использование общенаучных логических методов в качестве основы теоретического психолого-педагогического исследования. Сравнительно-исторические методы психолого-педагогического исследования». Рабочая тетрадь № 5 по теме «Сущность и специфика теоретического познания, его основные формы»	0,06(2) )
7	3	Методы математической статистики в психолого-педагогическом исследовании. Статистическая обработка результатов. Интерпретация результатов математической обработки экспериментальных данных.	0,06(2) )
8	4	Семинарское занятие по теме: «Методика проведения психолого-педагогического исследования». Рабочая тетрадь №6 по теме: «Замысел, структура и логика проведения психолого-педагогического	0,06(2) )

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля дисциплины</b>	<b>Темы практических занятий</b>	<b>Объем в ЗЕ (часах)</b>
		исследования».	
9	4	Тест -контроль знаний по теме: «Общая характеристика методов и методик психолого-педагогических исследований» Проведение исследования. Интерпретация, апробация и внедрение полученных результатов исследования. Оформление результатов научного труда	0,06(2) )

### *3.4 Лабораторные занятия*

Учебным планом не предусмотрено.

### **4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

- Сборник задач, упражнений, тестов для занятий и самостоятельной работы студента, рабочие тетради по всем темам дисциплины
- Сборник тем и заданий для самостоятельного изучения материала студентами и методические рекомендации по их выполнению
- Вопросы и задания для различных форм текущего контроля знаний, умений, навыков (в том числе банки тестовых заданий)
- Экзаменационные билеты (25 вариантов, 50 вопросов)
- Критерии оценки знаний, умений при текущем контроле, на курсовых работах и экзаменах
- Электронное учебное пособие по дисциплине.

### **5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации:**

<b>№ п/</b>	<b>Раздел дисциплины (модуль)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Модуль №1 - Методологические основы психолого-педагогического исследования	ОК-1 ОК-3
2	Модуль №2 - Методы научного познания	ОК-3 ОПК-2
3	Модуль №3 - Теоретические и эмпирические методы психолого - педагогического	ОПК-2
4	Модуль №4 - Методика проведения психолого-педагогического исследования	ОПК-7 ПК-12

Реализация компетенций студента (в рамках дисциплины) - будущего специалиста - происходит на следующих этапах: работа на практических занятиях; научная работа.

Практические занятия, как организационные формы обучения, позволяют сформировать у студентов систему общекультурных и профессиональных компетенций. Главной целью практических занятий является обработка и закрепление новых знаний, перевод теоретических знаний в практические умения и навыки. По итогам практических занятий оценивается успешность усвоения определенного объема знаний и успешность приобретения определенного перечня умений и навыков, т.е. практические занятия позволяют, как сформировать, так и реализовать сформированные компетенции.

В рамках изучаемой дисциплины эксперимент занимает ведущее место на практических занятиях. Обучаемые должны понимать, для чего необходимо сделать опыт, и как организовать эксперимент, чтобы решить поставленную перед ними задачу. Выполнение самого опыта требует владения определенными практическими приемами, умениями и навыками. После окончания опыта студенты должны самостоятельно сделать выводы, используя

соответствующую теоретическую концепцию, и оформить отчет о проделанной работе. Процедура оформления отчета несет определенную смысловую нагрузку, поскольку в процессе оформления обучаемые учатся лаконичному и точному изложению мыслей, формулированию аргументированных выводов.

Таким образом, реализация компетентностного подхода в профессиональном образовании при подготовке специалистов по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований» позволяет получить специалиста с широкой базой знаний, владеющего не только конкретными предметными, но и универсальными умениями и навыками, позволяющими действовать профессионально в жизненных ситуациях.

Контрольно-измерительные материалы:

- Тесты входного контроля
  - Тесты для промежуточной аттестации
  - Тесты для итогового контроля
  - Экзаменационные вопросы (37 вопросов)
1. Дайте определение следующим понятиям: «исследование» согласно толкового словаря, что под «исследованием» понимают В.И.Загвязинский, С.А. Гильманов, «научное исследование», «педагогическое исследование», что является результатом педагогического исследования?
  2. Какие существуют критерии обоснованности? Опишите приемы, позволяющие получить достаточную для исследователя репрезентативность выборки.
  3. Философский и общенаучный аспекты методологии науки.
  4. Метод анкетирования. Характеристика анкетирования как метода исследования
  5. Генезис понятия методологии науки
  6. Тесты: педагогические и психологические. Возможности применения тестов в исследованиях

7. Уровни методологического знания и их характеристика
8. Метод экспертной оценки. Использование его в исследованиях
9. Категориальный аппарат как основа научного знания
10. Характеристика эмпирических методов психолого-педагогических исследований
11. Основные правила и процедуры исследовательской деятельности
12. Характеристика теоретических методов педагогического исследования
13. Методологическая культура педагога. Характеристика основных компонентов методологической культуры
14. Выбор методов исследования
15. Содержание понятия «методология педагогики». Нормативная направленность методологии педагогики. Функции методологии педагогики.
16. Систематизация результатов, их интерпретация и изложение.
17. Методологические категории, характеризующие педагогическое исследование проблема, тема, актуальность, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения, новизна, теоретическая и практическая значимость..
18. Апробация работы. Апробация исследования - условие истинности результатов.
19. Определение, сущность и основные характеристики научного исследования. Классификация исследований.
20. Оформление результатов исследования
21. Фундаментальные педагогические исследования. Прикладные педагогические исследования. Исследования-разработки.
22. Тесты: педагогические и психологические. Возможности применения тестов в исследованиях
23. Метод исследования: определение, сущность. Место и роль методов исследования в структуре научного исследования.

24.Интерпретация эксперимента, достоверность его результатов.

Значение эксперимента в психологии и педагогике, его отношение к другим методам исследования.

25.Взаимосвязь предмета и методов исследования. Классификации методов исследования.

26.Тесты: педагогические и психологические. Возможности применения тестов в исследованиях

27.Общая характеристика методов психолого-педагогических исследований. Исследовательские возможности различных методов.

28.Интерпретация эксперимента, достоверность его результатов.

Значение эксперимента в психологии и педагогике, его отношение к другим методам исследования

29.Методология науки, педагогической науки: определение, задачи, функции

30.Метод наблюдения. Характеристика наблюдения как научного метода

31.Предмет педагогического наблюдения и виды наблюдений. Средства наблюдения.

32.Оформление результатов исследования

33.Выбор предмета наблюдения. Протоколирование наблюдения.

Требования к наблюдению и подготовка наблюдателей.

34.Метод анкетирования. Характеристика анкетирования как метода исследования

35.Метод эксперимента. Характер и задачи педагогического эксперимента. Планирование эксперимента.

36.Метод анкетирования. Характеристика анкетирования как метода исследования

37.Естественный и лабораторный эксперименты в психолого-педагогических исследованиях

– Экзаменационные билеты (25 билетов)

Отлично - Все отвечено верно, сданы все работы

Хорошо - Ответ на один вопрос из билета, все работы сданы

Удовлетворительно - Ответ на один вопрос из билета

Неудовлетворительно - Нет ответа на билет

**6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,  
необходимой для освоения дисциплины**

*Основная литература:*

1. Краевский В. В. Методология педагогики. Новый этап: учеб. пособие для студентов пед. спец. вузов / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М. : Академия, 2009. - 394 с.
2. Попков В.А. и Коржуев А.В. Методология педагогического исследования и дидактика высшей школы. М.: Изд-во МГУ, 2009
3. Загвязинский В.И., Р.Атахов. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Издательский Центр «Академия», 2010.
4. Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов гуманитарных ун-тов. – СПб.: СПб. ГУП, 2009.

*Дополнительная литература:*

1. Майер, Р. А. Статические методы в психолого-педагогических и социологических исследованиях : учеб. пособие / Р. А. Майер, Н. Р. Колмакова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева. Ч. 1. - 2011. - 151 с.
2. Новиков А, М. Методология образования : научное издание / А.М. Новиков. - М. : Эгвес, 2012. - 319 с.
3. Полат, Евгения Семеновна. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. С. Полат , М. Ю. Бухаркина. - М. : Академия, 2009. - 365 с.
4. Сластенин, Виталий Александрович. Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. - 6-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2009. - 478 с.



5. Современная философия науки: Хрестоматия. - М. : Наука, 2010. - 252с.
6. Соколова, Е. Н. Исследование личности будущего педагога профессионального обучения : метод. указ. для преподавателей и студентов / Е. Н. Соколова, Ю. В. Коняхина ; Сиб. федерал. ун-т, Политехн. ин-т. - Красноярск : ИПЦ СФУ, 2009. - 60 с.
7. Попков В.А., Коржуев А.В. Теория и практика высшего профессионального образования. М.: Академический проект, 2009.
8. Загвязинский В.И. Методология и методика социально- педагогического исследования. Тюмень, 2011.
9. Новиков А.М. Профессиональное образование в России. М: ИЦП НПО РАО, 2010.
10. Педагогика: Учебное пособие/ Под ред. В.А.Сластенина. - М. :Школа-Пресс, 2009.

#### **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемой дисциплине и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований», изданными за последние 5 лет.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

#### **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование модуля, срок его реализации	Перечень самостоятельных видов работ, входящих в модуль
1	Модуль №1 Методологические основы психолого-педагогического исследования 1-ая неделя – 4-ая неделя	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам: 1,2,3, 4.
2	Модуль №2 Методы научного познания. 5-ая неделя – 8-ая неделя	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам: 5,6,7,8.
3	Модуль № 3 Теоретические и эмпирические методы психолого- педагогического исследования. 9-ая неделя – 12-ая неделя	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам: 9,10,11,12.
4	Модуль №4 Методика проведения психолого- педагогического исследования. 13-ая неделя –16-ая неделя	Самостоятельное изучение теоретического курса по темам:13, 14,15,16. Подготовка к семинарскому занятию. Выполнение расчетного задания (миниэксперимент)

Основные формы самостоятельной работы:

- Конспектирование первоисточников
- Эссе, презентации, кроссворды
- Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции.
- Подготовка к семинарам: подготовка конспектов выступлений на семинаре, выполнение заданий.

- Практические занятия: действие в соответствии с инструкциями и методическими указаниями, получение результата.
- Контрольная работа (аудиторная и внеаудиторная)
- Выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов в процессе практики.
- Выполнение заданий поисково-исследовательского характера.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### *9.1 Перечень необходимого программного обеспечения*

Рабочие ПК с ОС Windows \2000\XP\Vista\ (иная версия), пакет Microsoft Office.

### *9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем*

Электронное средство обучения Moodle, URL адрес <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2959>.

Научная библиотека СФУ <http://bik.sfu-kras.ru/>

## **10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

*кабинет:* учебная аудитория, оборудованная мультимедийным демонстрационным комплексом.

Практическое (производственное) обучение реализуется в специально оборудованном кабинете: аудитория с компьютерами.

Оснащение учебных кабинетов должно соответствовать требованиям подготовки по рабочей профессии и обеспечивать достижение уровня квалификации по профессиям высшего профессионального образования.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Анкета экспертной оценки

**Уважаемые эксперты, прошу Вас оценить электронный курс по дисциплине «Методология психолого-педагогических исследований»**

ФИО \_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_

1. Поддержка учащихся ☐3 ☐4 ☐5

2. Организация и дизайн электронного курса ☐3 ☐4 ☐5

3. Педагогический дизайн ☐3 ☐4 ☐5

4. Оценка эффективности обучения студентов ☐3 ☐4 ☐5

1) Содержит ли данный электронный курс следующие блоки: ориентационный блок, информационный, диагностический и рефлексивный.

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

2) Отвечает ли данный курс основным требованиям, предъявляемым к электронным курсам:

– логичность и структурированность учебного материала

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

– мотивация (сформулированная цель и задачи, которые ставятся перед учащимся)

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

– обратная связь

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

– возможность перейти от данного раздела к другому разделу курса

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

– использование гиперссылок (внутренние/внешние источники)

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

– эстетические требования

☐ да ☐ нет ☐ частично \_\_\_\_\_

***Спасибо, уважаемые эксперты!***





Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт педагогики, психологии и социологии  
Кафедра «Современные образовательные технологии»



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

И. А. Ковалевич

подпись

«14» июня 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

Направление 44.03.04.18 «Профессиональное обучение  
(информатика и вычислительная техника)»

«Разработка учебно-методического обеспечения дисциплины  
«Методология психолого-педагогических исследований»»


Руководитель

  
подпись, дата

канд. пед. наук, доцент

Дулинец Т.Г.

Выпускник

  
подпись, дата

Ракова Т.С.

Красноярск 2017